

4^a Edición



Notas de Prensa
Curso 2010-2011



Gestió de la Qualitat de l'Aigua
Màster d'Enginyeria Ambiental



ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Universidad Politécnica de Cataluña
Barcelona, noviembre de 2010

PRÓLOGO

Esta publicación recoge las Notas de Prensa elaboradas por los alumnos de la asignatura de Gestión de la Calidad del Agua, del Màster d'Enginyeria Ambiental, durante el curso académico 2010-11.

La elaboración de estas Notas de Prensa ha significado una actividad formativa adicional para nuestros alumnos, destinada a promover su capacidad para comunicar noticias de interés medioambiental, una faceta de gran interés práctico en su futura actividad profesional.

La vocación de esta cuarta edición de las Notas de Prensa es compensar el esfuerzo realizado por los autores y ofrecer sus trabajos como punto de referencia para los alumnos de futuras ediciones de esta asignatura. Como en tantas facetas de la educación, la consulta de los trabajos realizados por los predecesores permite evitar las posibles limitaciones de los trabajos previos y potenciar la calidad de los nuevos trabajos.

La elaboración de esta edición ha sido posible gracias a la colaboración de los alumnos que han participado en el desarrollo y la docencia de esta asignatura. Cualquier comentario, sugerencia o errata que pueda surgir de la lectura de estas Notas de Prensa será bienvenida y considerada para las ediciones futuras.

Barcelona, noviembre de 2010.

Rafael Mujeriego
Catedrático de Ingeniería Ambiental

Índice de Autores/as

Alejandro Barbarossa Vall	1
Investigadores del Instituto de Biomedicina de Venezuela desarrollan autovacuna para combatir el cáncer de seno, estómago y colon.....	1
Xabier Barriola Salgueiro.....	3
Las secuelas de la contaminación petrolera en el golfo de México	3
Luis Bravo	5
Nuevo sistema de tratamiento de aguas residuales compacta y eficiente	5
Marina Buendía Capdevila	7
Hungría apunta a la historia otro desastre ecológico más	7
Alba Cánovas Creus	9
París inaugura su primera fuente de agua con gas.....	9
Maheri Contreras Fernandez.....	11
Caminando proteges tu cerebro. Al andar se hace camino...y se mejora la memoria.....	11
Marta Fabra Pallàs.....	13
Un acord mundial de tarifació de l'aigua contribuiria a l'equitat global..	13
Gaspar Jurado Morales	15
Una marea de lodo rojo tóxico inunda parte de Hungría	15
Karla López Calderón.....	17
AGUAVIVA, más de 5 años esterilizando por luz ultravioleta.	17
José Manuel López	19
La responsabilidad medioambiental en europa y españa análisis legislativo - jurídico.....	19
Maria Paula López Ruiz.....	21
Transformación de zonas áridas en zonas húmedas	21
Jose Aldiber Ovalle	23
Destrucción de la selva tropical para el cultivo de biocombustibles.....	23
Queralt Plana Puig.....	25
La magnitud del problema de l'embassament de Flix.....	25

Eyren Ricardo Ponce Espejo.....	27
La producción de biocombustibles a base de algas podría alcanzar 61 millones de galones por año hacia el 2020.....	27
Elena Poturoeva	Error! Bookmark not defined.
Las fuentes de aguas minerales de la región de los Cárpatos, en Ucrania, en peligro de extinción.....	29
Violeta Quispe Coquil	31
El agua del grifo, entre los productos que más plomo contienen.....	31
Gabriel Suero.....	33
En Chile: mineros atrapados en las profundidades de una mina.....	33
Laura Tey	35
Sabem quanta aigua hi ha al cafè que bebem?.....	35
Carlos Tobalina Ramírez.....	37
La Asamblea de la ONU reconoce el agua como un derecho básico.....	37
Rong Zhao.....	39
La energía nuclear se usa para la desalación de agua en China.....	39

Fecha de publicación: 8 de octubre de 2010.

Contacto: Alejandro Barbarossa Vall

E-Mail:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Investigadores del Instituto de Biomedicina de Venezuela desarrollan autovacuna para combatir el cáncer de seno, estómago y colon

La investigación está orientada a desarrollar un modelo de autovacuna que sea curativo y no preventivo, basado en el sistema inmune del paciente.

Barcelona, 8 de Octubre de 2010. ¿Será el sistema inmune la clave para la cura del cáncer? Un equipo de investigadores del Instituto de Biomedicina de Venezuela (IBV), integrado por médicos de la Universidad Central de Venezuela (UCV), liderados por el Dr. Jacinto Convit, desarrollan un tratamiento para pacientes que padecen de cáncer de seno, estómago y colon, que consiste en la aplicación de una autovacuna compuesta de tejidos del tumor del propio paciente y BCG (Bacillus de Calmette y Guérin).

La utilización de tejidos cancerígenos del paciente hace que el tratamiento sea único para cada persona, por lo cual el tratamiento es curativo y no preventivo. El BCG, es el mismo compuesto usado para el desarrollo de las vacunas contra la Lepra y la Leishmaniasis y la inmunización en la lucha contra la Tuberculosis, usado en más de 200 millones de personas alrededor del mundo por la Organización Mundial de la Salud (OMS) , sin observar efectos secundarios apreciables.

El tratamiento tiene una duración de 18 semanas, y es aplicado en 3 dosis cada 6 semanas. Los pacientes no pueden ser tratados con quimioterapia durante el proceso y preferiblemente no han de haberse sometido nunca a dicho procedimiento. Se recomienda que el paciente esté bajo observación de un oncólogo, y sólo bajo recomendación de éste le sean suministradas sustancias químicas o citotóxicas anticancerígenas, recomendablemente, al menos, 3 meses después de concluido el tratamiento.

El tratamiento en su fase inicial ha sido aplicado a 20 pacientes, en la sede del Hospital Vargas, lugar donde se llevan a cabo las pruebas y exámenes de estos tipos de cáncer. Hasta ahora, los investigadores han observado mejorías sensibles en la condición del paciente. Para continuar el tratamiento en una segunda y tercera fase respectivamente, es necesario realizar un estudio al estado inmunológico del paciente, ya que los análisis realizados hasta ahora demuestran que en la medida que los exámenes practicados al sistema inmune del paciente, puedan ser calificados de deficientes, el tratamiento queda sin efecto. Hasta ahora, las mejorías son observables entre la segunda y tercera dosis, aproximadamente de 2 a 3 meses después de iniciado el tratamiento. La mejoría, dependerá de la complejidad de cada caso y el grado de avance que tenga el cáncer en el paciente.

Los resultados catalogados de “alentadores” por el Dr. Convit, han producido el interés de la comunidad científica de Venezuela y otras partes del mundo, pero principalmente, han llamado la atención de pacientes que asisten presurosos a charlas y estudios inmunológicos y oncológicos realizados por el grupo de investigadores adscritos al Hospital Vargas, con el propósito de ingresar en la lista de pacientes a los que les será aplicado el tratamiento en esta primera fase investigativa.

Ante lo que los investigadores han llamado la “avalancha” de pacientes de todas partes de Venezuela y América Latina, más de 1500 el último mes, que han acudido a la sede del Hospital Vargas, en busca de una oportunidad para iniciar el tratamiento con el

equipo que lidera el Dr. Convit, el Instituto de Biomedicina de Venezuela ha hecho un llamado al Ministerio del Poder Popular para la Salud de Venezuela, para que "asigne mayores recursos a la investigación adelantada por este grupo de médicos".

###

El Dr. Jacinto Convit, nació en Caracas, Venezuela en 1913, su labor científica es reconocida por el desarrollo de la vacuna contra la Lepra, la Leishmaniasis y sus estudios para desarrollar la cura contra ciertos tipos de cáncer. Es premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica (1987) y estuvo nominado al premio Nobel de medicina (1988) por sus estudios epidemiológicos. Entre sus reconocimientos se encuentran más de 45 condecoraciones de institutos y centros universitarios de Venezuela y diversos países del mundo. Actualmente es director del Instituto de Biomedicina de Venezuela, del cual es cofundador.

El equipo de investigación del Instituto de Biomedicina de Venezuela, posee más de 30 años de experiencia en el estudio de la Leishmaniasis Tegumentaria Difusa (LTD), Lepra, Tuberculosis, Parasitosis Intestinales, Diarreas infantiles, Micosis y otras afecciones, obteniendo el "Premio Nacional de Investigación Científica" (1960), en Venezuela. Tiene en su haber científico más de 7 manuales completos de análisis, estudios y resultados de enfermedades epidemiológicas, numerosos artículos sobre enfermedades dermatológicas y es referente mundial en el desarrollo de nuevos procedimientos y tratamientos en la lucha contra algunos tipos de cáncer.

Fecha de publicación: 20 de octubre de 2010

Contacto: Xabier Barriola Salgueiro

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Las secuelas de la contaminación petrolera en el golfo de México

El estudio de toxicidad marina realizado en las costas americanas presenta resultados ligeramente positivos

Barcelona, 20 octubre 2010. ¿Los dispersantes utilizados en el golfo de México perjudicarán la vida en los océanos? Según el último estudio de la Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos (EPA) sobre el estado de las aguas afectadas por el derrame que emanó del pozo Macondo de la compañía British Petroleum (BP) en abril del presente año, se puede concluir que los niveles de los químicos que se dispersaron no superan el límite permitido.

La preocupación consternó a todos los medios de comunicación y a las entidades estatales de los Estados Unidos de América (EUA) cuando el 20 de abril de 2010 una explosión en la plataforma petrolera Deepwater Horizon resultó en uno de los derrames más grandes de la historia, el Servicio Geológico de los EUA calculó que el vertido fue de entre 12.000 y 19.000 barriles de petróleo por día. No fue hasta el 15 de julio de 2010 que se pudo detener el derrame, día para el cual se calcula que el volumen de crudo vertido fue de 780 millones de litros.

Para controlar el estado de las costas norteamericanas la EPA realiza análisis del agua, del sedimento y del aire para analizar el impacto medioambiental del suceso. BP se vio obligada a usar el dispersante químico Corexit 9500A debido a la gran cantidad de petróleo derramado, por lo que la EPA decidió realizar un estudio de toxicidad marina para evaluar su impacto, que se dividió en dos fases.

La primera, en donde se analizaron los ocho productos dispersantes que están en el Plan Nacional de Contingencia, donde se obtuvo como resultado que ninguno de los ocho dispersantes presentaban una actividad interruptora endocrina de carácter biológico. La segunda, en donde se combinó petróleo de Louisiana, la zona más afectada, con cada uno de estos dispersantes, el resultado es parecido para todos ellos. Se hicieron pruebas con el camarón *Americamysis bahia* y el pez *Menidia berylina*, y se comprobó que el petróleo solo es más tóxico que la mezcla de petróleo dispersante, y ésta es más tóxica que el dispersante solo. Comparando los ocho dispersantes se concluyó que el Corexit 9500A es ligeramente tóxico y reducirá los efectos del petróleo en el mar y en la vida marina.

En esta ocasión solamente se utilizaron 200 galones de dispersante, para controlar su impacto la EPA realiza monitoreos en las costas de los estados afectados. Si se ven los datos de los meses julio, agosto y septiembre, se han detectado contaminantes en las costas, como vanadio, naftalina, níquel, benceno, etilbenceno, tolueno, etc., pero los niveles de concentración no sobrepasan lo permitido, así que las aguas costeras no han sido perjudicadas de una manera tan grave.

Los estudios de las costas continuarán mientras se crea que haya una amenaza de contaminación y de peligro a los habitantes de los estados involucrados en esta catástrofe. Para asegurar el futuro del golfo de México el presidente Obama firmó un plan de restauración agresivo, en el que se buscan fondos para fortalecer el medio ambiente, la economía y la salud de la región después de la tragedia que ha vivido.

###

La Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos (EPA) es una agencia del gobierno de los Estados Unidos de América (EUA) encargada de la protección de la salud humana y del medio ambiente, mediante la escritura y la promoción de regulaciones basadas en leyes aprobadas por el congreso. En julio de 1970, la Casa Blanca y el Congreso trabajaron en equipo para establecer la EPA en respuesta a la creciente demanda pública para un agua, un aire y un suelo más limpio. Emplea a 18.000 personas a través de todo el territorio estadounidense, tiene 10 oficinas regionales y 17 laboratorios. La agencia realiza evaluaciones ambientales e investigaciones y es dirigida por el administrador que es designado por el presidente de los EUA.

El propósito de la EPA es asegurar que todos los americanos estén protegidos de los riesgos significativos de la salud humana y del medio ambiente donde viven, estudian y trabajan. Sus esfuerzos para reducir el riesgo ambiental están basados en la mejor información científica disponible. La EPA crea leyes federales que protegen la salud humana, y las refuerza justa y efectivamente. Todos los individuos de la sociedad tienen acceso a información precisa que es suficiente para participar efectivamente en la gestión de los riesgos ambientales.

Para cumplir con sus misiones la EPA desarrolla y refuerza regulaciones para aguas, aires, suelos, etc. La mitad del presupuesto es invertido en ayudas económicas para programas, estudios ambientales y educación. En sus laboratorios se buscan identificar y resolver los problemas ambientales, y se comparten los resultados con otros países para aprender incluso más. También le enseña a la gente acerca del medio ambiente, y muestra las mejores maneras para prevenir su deterioro. Finalmente la EPA publica la información gratuitamente al público mundial a través de su página web www.epa.gov para que tenga un conocimiento de sus actividades y de sus estudios.

Fecha de publicación: julio del 2010

Contacto: Luis Bravo

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Nuevo sistema de tratamiento de aguas residuales compacta y eficiente

El nuevo sistema compacto de tratamiento A2O reduce el volumen de lodos y recupera biogás

Taiwán, Julio del 2010. - ¿Es posible reducir los costes de tratar agua residual y obtener energía en un mismo proceso? El Instituto de Investigación de Tecnología Industrial de Taiwán (ITRI) asegura que su sistema de tratamiento A2O ofrece varias ventajas sobre los sistemas convencionales, incluyendo espacios y costes de operación más pequeños, y un 70 % de reducción en la cantidad de lodos producidos. También produce metano, que puede ser usado para generar energía. El efluente es conveniente para su reutilización industrial. El sistema está siendo refinado en plantas piloto para la aplicación en el tratamiento de aguas residuales residenciales, mientras que sus precursores y las tecnologías relacionadas son ya ampliamente utilizados por los fabricantes de paneles LCD.

La mayoría de las aguas residuales municipales recibe un tratamiento primario y secundario. El tratamiento primario remueve materia orgánica en suspensión y sólidos inorgánicos. El tratamiento secundario, utiliza microorganismos que descomponen la materia orgánica biodegradable. El problema de este proceso es que se produce mucho lodo y su disposición es un dolor de cabeza muy costoso. En una pequeña isla como Taiwan, donde el tratamiento de aguas residuales produce anualmente 73.000 toneladas de lodos - se espera que se triplique para el 2020 - no habrá lugar donde depositarlos.

El proyecto está en la etapa de experiencia piloto, mediante un sistema que trata aproximadamente 10 (m³/d), para probar el rendimiento de su sistema de membranas A2O. Ya ha proporcionado datos importantes, reduce en un 70% la generación de lodos, remueve un 95% la DQO. Y por cada kilogramo de DQO eliminado se generan cerca de 0,35 (m³) de metano. El sistema ofrece varias ventajas sobre los sistemas convencionales, incluyendo un espacio de operación 50% más pequeño y menores costes de operación e inversión. Con base en los volúmenes de aguas residuales de Taiwan, cerca de 8,4 millones (m³/año) de metano podrían ser producido cada año, lo que si se utiliza para la generación de energía podría generar unos 25 millones de Kwh. El consumo medio anual por hogar es de 4.000 kWh por lo tanto, 6.300 familias podrían abastecidas.

El Dr. Chang Kuan-Foo, investigador en el Laboratorio Avanzado Ambiental EEL de tratamiento de agua, perteneciente al ITRI, explica el funcionamiento del sistema de tratamiento A2O: "Al contrario del tratamiento convencional, que es mediante microorganismos aeróbicos, este sistema utiliza un proceso anaeróbico. Luego del pre tratamiento, el afluente ingresa al Multi Bioreactor donde se reduce la DQO y el fósforo. Aquí también ocurre la metanogénesis (microorganismos que producen metano en su metabolismo). Luego, el agua entra al reactor anóxico para la desnitrificación y por último pasa por un reactor de membrana para el procesamiento final".

Según el Dr. Chang: "De acuerdo con un proyecto ejecutado por la Agencia de Construcción y Planificación del Ministerio de Economía, la cobertura de alcantarillado residencial de Taiwan debería crecer un 3% cada año, con el objetivo de que para el año 2020, el 55% de los hogares estarán conectados a la red de alcantarillado y

requerirá la construcción de nuevas plantas de tratamiento de agua". Por lo tanto reducir el tamaño de las plantas de tratamiento conlleva menor área de instalación y además, cada planta generará menos lodo en comparación a las convencionales. A esto se le suma que se puede aportar en el suministro de energía a la población.

###

El Sr. Chang Kuan-Foo, Ph.D investigador en el Laboratorio Avanzado Ambiental EEL de tratamiento de agua del Instituto de Investigación de Tecnología Industrial de Taiwán (ITRI). Ha realizado estudios principalmente en: "Upflow Anaerobic Sludge Bed (UASB)" y "Anaerobic MBR System"

Instituto de Investigación de Tecnología Industrial de Taiwán (ITRI)

El "Industrial Technology Research Institute" es una organización sin fines de lucro de I+D+i dedicados a la investigación aplicada y servicios industriales. Más del 60% de 6000 empleados están en posesión de un grado de maestría o doctorado en sus respectivos campos de estudio: Comunicación y optoelectrónica, maquinaria de precisión y MEMS, Materiales e Ingeniería Química, Tecnología Biomédica, Desarrollo Sostenible y Nanotecnología. Cada año el ITRI se concede cerca de 1.000 patentes y cientos transferencias de tecnologías a la industria. Además de su sede de Hsinchu, el ITRI ha abierto recientemente una sucursal en el campus sur de la isla y cuenta con oficinas en Silicon Valley, Tokio, Berlín y Moscú. <http://www.itri.org.tw/eng/>

Fecha de publicación: 6 de octubre de 2010

Contacto: Marina Buendía Capdevila

E-mail:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Hungría apunta a la historia otro desastre ecológico más

Hungría se tiñe de rojo tras el derrame de una marea tóxica ocasionada por la rotura de un dique de una balsa de una industria destinada a la fabricación de aluminio.

Barcelona, 6 de octubre de 2010. ¿Es posible que la empresa MAL, propietaria de una fábrica de aluminio que ha originado el vertido rojo tóxico, haya producido el peor desastre ecológico en Hungría? Desde que saltase a los medios de comunicación la noticia del derrame de una marea roja, tóxica y maloliente en Hungría, tanto las autoridades sanitarias como medio ambientales, no han dejado de trabajar duro para solucionar el problema e informar de todo lo ocurrido en Hungría. Mediante estudios previos, tanto el secretario de Estado de Medio Ambiente húngaro, Zoltán Illés, como Greenpeace y el Fondo Mundial para la naturaleza (WWF) han anunciado que es la peor catástrofe ecológica en Hungría y, posiblemente, el peor desastre ecológico de Europa en los últimos 70 años.

El vertido, de 700000m³, se produjo el pasado lunes 4 de octubre de 2010, en la localidad de Ajka, a causa de la ruptura de un dique de contención de una balsa, que la empresa MAL (dedicada a la fabricación de aluminio) destinaba para almacenar los residuos obtenidos de su actividad productiva. Aún no se conocen las posibles causas de este derrame, pero la hipótesis más acertada es que se llenó demasiado la balsa y debido a la presión ejercida por el fluido, uno de los tabiques del tanque cediese, ocasionando el vertido de los residuos. Estos residuos son muy tóxicos, ya que contienen altas concentraciones de metales pesados, entre los que se destacan plomo, hierro y silicio. A la toxicidad del vertido también hay que sumarle que es altamente corrosivo y alcalino, lo cual hace que aún sea mucho más peligroso tanto para la naturaleza como para la población de esa zona.

A causa del derrame del vertido 15 personas han muerto al ser arrastradas por él. Han habido 62 personas hospitalizadas, 8 de ellas muy graves, a causa de quemaduras e irritaciones producidas por el contacto con el plomo y otros metales pesados, altamente corrosivos. Siete poblaciones, de entre las que se destacan Kolontar y Devecser, han sido cubiertas en su totalidad por la marea, y en consecuencia, todos sus habitantes han tenido que ser evacuados.

Estos anteriores son algunos de los desperfectos y pérdidas materiales ocasionadas por el vertido. Pero lo realmente preocupante para las autoridades son los daños medio ambientales que se han producido y que se producirán con el paso del tiempo (tanto a corto como a largo plazo). Se teme que en menos de una semana el vertido pueda llegar a dos ríos de la zona y, en especial a un tercero que es el Danubio, el segundo río más largo de Europa. Esto traería consecuencias nefastas, ya que amenazaría a muchas zonas de Europa y a todos los sistemas de vida del río. Un gran número de personas y equipos especializados en rescate, tales como el ejército y los bomberos, han empezado a trabajar duramente y tienen como objetivo intentar parar el avance de la marea roja. Para conseguir esto, están limpiando mediante excavadoras las zonas devastadas por la marea y, además, están tirando sobre los ríos y las zonas amenazadas productos neutralizantes y yeso, con la ayuda de helicópteros.

Se han realizado una serie de estudios en el terreno, para calcular los daños que en un futuro esta tragedia puede ocasionar. Este desastre devastará todas las zonas por donde

pase la marea roja, acabando con la vida de toda la flora y la fauna de la zona. Además, por su toxicidad también esterilizará toda la tierra que ha entrado en contacto con el vertido, dejándola inservible de por vida. El único haz de luz ante esta situación de emergencia y caos, si de alguna manera puede llamarse, es que según el ministro de Interior húngaro, Sando Pinter, las reservas subterráneas de agua potable de la zona están situadas a mucha profundidad y no se verán afectadas. De todas formas, a partir de ahora estas reservas seguirán un continuo y exhaustivo control para asegurar que no hayan sido afectadas por los contaminantes del vertido.

Para concluir me gustaría mostrar una frase dicha tanto por Greenpeace, como por el Fondo Mundial para la naturaleza (WWF), que son entidades especializadas en la preservación del medio ambiente donde afirman y aseguran que "es un accidente sin precedentes que afecta profundamente al ecosistema". Deberíamos saber que otra vez más, como es costumbre en los últimos años, y únicamente "gracias" a nosotros y nuestras "pequeñas gran imprudencias", tenemos que apuntar a nuestra historia otra tragedia ecológica más. Deberíamos ser conscientes del regalo que nos da la naturaleza, y de lo generosa que es aportándonos tantas y tantas cosas, y dejando que nos aprovechemos de todos sus recursos. ¿Y cómo se lo estamos agradeciendo nosotros? Destrozándola, agotándola, poniéndola al límite, en definitiva, acortándole la vida.

###

El Fondo Mundial para la naturaleza (WWF) fue creada en 1961. Es una de las mayores y más eficaces organizaciones internacionales independientes, multicultural y apolítica, dedicada a la conservación de la naturaleza. Para cumplir sus objetivos lleva a cabo más de 1200 proyectos, y estos son: trabajar para la conservación del planeta, detener la degradación ambiental de la Tierra y construir un futuro en el que el ser humano viva en armonía con la naturaleza. Sus mayores principios son: La conservación de la diversidad biológica mundial, asegurar que el uso de los recursos naturales renovables sea sostenible y promover la reducción de la contaminación y el consumo desmedido.

Greenpeace es una organización ecologista y pacifista internacional, económica y políticamente independiente, que fue fundada en 1971. Como objetivos tiene proteger y defender el medio ambiente y la paz, interviniendo en diferentes puntos del planeta donde se cometen atentados contra la Naturaleza. Lleva a cabo campañas para detener el cambio climático, proteger la biodiversidad, acabar con el uso de la energía nuclear y de las armas, y fomentar la paz.

Fecha de publicación: 25 de octubre de 2010.

Contacto: Alba Cánovas Creus

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

París inaugura su primera fuente de agua con gas

La compañía parisina Eau de Paris promueve la calidad de su agua potable

Barcelona, a 25 de octubre de 2010. – ¿Cómo puede una ciudad convencer a sus habitantes del consumo de agua de grifo frente a la embotellada? Eau de Paris ha iniciado una campaña para promover la buena calidad del agua potable que genera. Para ello, esta institución pública inauguró el pasado martes 21 de septiembre de 2010 una fuente, “La pétillante” (la burbujeante), instalada en un cobertizo de madera en los jardines de Reuilly, París este. Esta fuente ofrece agua con gas, gratuitamente, durante las horas de apertura del parque. La fuente se inauguró con una degustación para 200 estudiantes. Esta idea se concibió en Italia, el país con más consumidores de agua con gas, y donde a día de hoy ya se han instalado 215 fuentes de este tipo.

La fuente está conectada al servicio público de agua, y usa seis grifos para suministrar agua con y sin gas, refrigerada y a temperatura ambiente. El agua se enfría entre 6 y 8 grados, y posteriormente se le inyecta dióxido de carbono para añadir las burbujas. No es la primera vez que Eau de Paris lanza a la población una campaña para promover el agua de grifo: en 2005, durante el Día Mundial del Agua, se ofreció gratuitamente una botella de vidrio -con emblemas de la ciudad y diseñada por prestigiosos artistas- a los parisinos, junto a unas fuentes de agua públicas.

Los Franceses consumen un promedio de 150 litros de agua embotellada cada año por persona, una de las cantidades más altas no sólo en Europa, sino en todo el mundo, siendo los octavos (2009, según estadísticas del Earth Policy Institute). Este consumo genera unas 262.000 toneladas anuales de desechos plásticos, y fabricar esas botellas implica un consumo de cerca unos 4,5 millones de barriles de crudo. “En Italia, cada una de las 215 fuentes instaladas proporciona una media de 3500 litros por día, de la cual la mitad es agua con gas, lo cual representa un ahorro de 2300 botellas de plástico de 1,5 litros cada día”, reveló Eau de Paris en un comunicado de prensa.

Phillipe Burguière, portavoz de Eau de Paris, declaró que la nueva fuente es parte de una operación “basada en promover el consumo de agua de grifo en un país donde se invierte mucho en preservar su calidad”. Su objetivo es promover la imagen del agua de grifo parisina. Burguière añade: “queremos mostrar que estamos orgullosos de ella, que es totalmente segura, y que es ecológica, pues no hay petróleo invertido en su producción, proceso de embalaje ni posterior desecho”. Anne Le Strat, presidenta de Eau de Paris, declaró que “muchos parisinos me han dicho que consumirán más agua si tiene gas”, mientras que Burguière defensa que “en Francia, sólo es un experimento, pero vamos a ver cómo reacciona la gente ante la fuente, y probaremos de instalar otras fuentes en más parques”.

###

Anne Le Strat, doctorada en geopolítica, es adjunta al alcalde de París (Bertrand Delanö) como encargada de agua, saneamiento y gestión de canales. En 2008 asumió la presidencia de Eau de París. También es presidenta de la asociación europea para la gestión pública del agua, Aqua Publica Europa. Fue la secretaria general del Partido Verde Europeo hasta 2003. Es además vice-presidenta de la unión inter-departamental

para saneamiento en el área metropolitana de París y de la institución interdepartamental de embalses y presas en el valle del Sena.

Phillipe Burguière, licenciado en comunicación y relaciones públicas, es portavoz de Eau de Paris, y director de usuarios, abonados y de la comunicación de la empresa.

Eau de Paris

Es una empresa que, después de 25 años de estar manejada por una compañía mixta y dos operadores privados (La Compagnie des Eaux de Paris, filial de Générale des Eaux, grupo Veolia, y Eau et Force Parisienne des Eaux, filial de Lyonnaise des Eaux, grupo Suez), pasó a ser totalmente pública en Enero del 2010. Con unos 900 empleados, tiene como objeto de gestionar el servicio público, industrial y comercial del agua a París. Sus misiones principales son:

- la protección a largo plazo de las masas de agua subterráneas y superficiales disponibles, su preservación y su restauración,
- la producción del agua potable: muestras en los recursos de agua superficiales o subterráneos, tratamiento adaptado a los objetivos de calidad a atender,
- transporte del agua potable hasta los depósitos de almacenamiento para una red de acueductos y conductos,
- la distribución del agua potable a los abonados y usuarios y la explotación de la red de distribución y de sus equipamientos anexos,
- la vigilancia de la calidad del agua después del punto de captación hasta el grifo de consumición, y los tratamientos complementarios necesarios para mantener la calidad, lo que hace del agua el alimento más controlado de nuestra alimentación,
- la gestión de los abonados y de la información de los usuarios del servicio del agua,
- la valoración y la investigación en materia de agua,
- la seguridad del aprovisionamiento en agua y aseguramiento de la satisfacción de las necesidades prioritarias,
- la producción, el transporte y la distribución del agua no potable y, especialmente, en relación con los servicios y usuarios interesados, el apoyo al control y a la reutilización de las aguas pluviales.

Fecha de publicación: 15 de octubre de 2010.

Contacto: Maheri Contreras Fernandez

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Caminando proteges tu cerebro. Al andar se hace camino...,y se mejora la memoria

Caminar un mínimo de 10 kilómetros a la semana protege la masa cerebral y ayuda a conservar la memoria en edades avanzadas.

Barcelona, 15 de octubre de 2010. ¿Será el ejercicio físico la clave para prevenir la demencia y la enfermedad de Alzheimer? Un grupo de investigadores de la Universidad de Pittsburgh en Estados Unidos, liderados por el Dr. Kirk I. Erickson, realizaron un estudio con el que probaron que la actividad física, relacionada con el caminar 1,5 km por día en edades tempranas, se asocia a un aumento del volumen de materia gris en la edad adulta tardía, y a su vez genera mayor volumen de los tejidos asociados, ocasionando un menor riesgo de deterioro cognitivo. La participación en la actividad física y el ejercicio ha sido la hipótesis de varios investigadores de que es la protección contra el deterioro del tejido cerebral, pero ésta no ha sido probada en estudios longitudinales.

Según el Dr. Kirk I. Erickson: "la masa cerebral se reduce en etapas finales de la edad adulta, lo cual es un hecho que deriva problemas de memoria". Por otra parte, existe la enfermedad de Alzheimer, que es una patología que se manifiesta con el deterioro cognitivo y con trastornos conductuales en personas mayores de 65 años, siendo ésta, la forma más común de demencia terminal e incurable que afecta alrededor de 27 millones de personas en el mundo y genera costes mundiales de 604 billones de dólares, según el World Alzheimer Report.

El importante estudio se realizó en 299 personas pertenecientes al Cardiovascular Health Cognition Study, quienes registraban el número de kilómetros que caminaban en una semana. Posteriormente, al transcurrir nueve años, los científicos realizaron escáneres cerebrales de los participantes para medir su masa cerebral. Estos mismos pacientes fueron revisados 4 años más tarde, para comprobar si habían desarrollado deterioro cognitivo o demencia. El estudio descubrió que las personas que caminaban entre 9 y 14 kilómetros a la semana tenían un mayor volumen de materia gris en comparación con quienes no caminaban tanto, y además que quienes más ejercicio físico hicieron redujeron a la mitad el riesgo de desarrollar problemas de memoria.

"Otros estudios han demostrado previamente que el ejercicio está relacionado con la función cerebral, por lo que estos resultados son realmente bastante asombrosos". "Nuestros resultados deberían fomentar ensayos bien diseñados de ejercicio físico en las personas adultas de avanzada edad como un enfoque prometedor para prevenir la demencia y la enfermedad de Alzheimer" explica el Dr. Kirk I. Erickson del departamento de psicología de la Universidad de Pittsburgh.

####

El grupo de investigadores del estudio, liderado por el Dr. K.I. Erickson, perteneciente al departamento de psicología de la Universidad de Pittsburgh, estuvo conformado por: C.A. Raji de los departamentos de patología y radiología; O.L. López del departamento de neurología; J.T. Beckery del departamento de psicología y perteneciente al Western Psychiatric Institute de la Universidad de Pittsburgh; C. Rosano y A.B. Newman del

departamento de epidemiología; H.M. Gach del Nevada Cancer Institute de la Universidad de Nevada en Las Vegas; y P.M. Thompson y A.J. Ho del departamento de neurología de la Universidad de California en los Ángeles.

La Universidad de Pittsburgh ubicada en Pensilvania, es una de las 10 universidades en Estados Unidos que recibe el mayor apoyo económico por parte del Instituto Nacional de Salud, dado a su variedad de programas de investigación llevados a cabo en distintos centros, destacándose como líder en 12 áreas, entre las que se encuentran: neurociencia, bioingeniería, modelado computacional, entre otras.

El Nevada Cancer Institute de la Universidad de Nevada, es una organización destinada a la investigación sin fines de lucro y a la atención de pacientes con cáncer. Se constituye como uno de los centros más importantes de investigación, por el desarrollo de programas para ensayos clínicos, que son estudios de investigación que evalúan una nueva manera de prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad.

La Universidad de California tiene un gran número de facultades prestigiosas en casi todos los campos. Ocho de sus campus de posgrado están clasificados entre las 100 primeras universidades de los Estados Unidos según el U.S News and World Report y el Academic Ranking of World Universities, seis entre las 50 primeras, y dos entre las 25 primeras. La universidad es considerada como un modelo para otras instituciones públicas en los Estados Unidos.

Data de publicació: 28 d'octubre de 2010.

Contacte: Marta Fabra Pallàs
matria.mrt@gmail.com

Telèfon:

Institució: Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona,
Universitat Politècnica de Catalunya.

Un acord mundial de tarifació de l'aigua contribuiria a l'equitat global

Un protocol internacional sobre la tarifació de l'aigua promouria l'ús sostenible dels recursos hídrics del planeta

Barcelona, 28 d'octubre de 2010. – N'hi ha prou en abordar els problemes de l'aigua a nivell de conca hidrogràfica? D'acord amb un informe de recerca publicat per UNESCO-IHE (Institute for Hydrological Education) i escrit pel professor Arjen Y. Hoekstra de la Universitat de Twente, negligir la dimensió mundial de la "governança" de l'aigua comportaria el risc que el desenvolupament d'altres àmbits puguin invalidar i fins i tot anul·lar les bones intencions en l'àmbit de la governança de l'aigua. Això es deu a que una part substancial de les qüestions d'aigua d'avui en dia tenen una dimensió subcontinental o fins i tot mundial. Aquest aspecte és especialment important perquè l'àrea de conca hidrogràfica generalment es considera com la unitat més apropiada per l'anàlisi, la planificació i els acords institucionals quan els problemes de l'aigua s'estenen més enllà de les fronteres de les comunitats locals.

Molts estudis anteriors han evidenciat que qualsevol sistema d'aigua és una part inseparable del sistema ambiental en el seu conjunt i que el medi ambient i els sistemes socials estan íntimament lligats entre si. Per tant, per tal d'assolir una governabilitat efectiva de l'aigua s'ha d'abordar la qüestió de com les societats en conjunt poden administrar els seus recursos hídrics d'una forma racional.

Hoekstra destaca nou factors que donen a la gestió de l'aigua una dimensió mundial:

1. Els problemes locals d'escassetat d'aigua o inundacions es veuran reforçats pel canvi climàtic.
2. Els problemes locals de contaminació d'aigua sovint són intrínsecs de l'estructura de l'economia mundial.
3. Hi ha una creixent presència de multinacionals en el sector de l'aigua potable.
4. Diversos governs nacionals estan desenvolupant plans per transvasaments d'aigua a gran escala entre conques hidrogràfiques.
5. Un nombre creixent de països amb escassetat d'aigua tracten de preservar els seus recursos d'aigua domèstica mitjançant la importació d'aigua en forma virtual. L'aigua virtual és l'aigua emprada per a la producció de béns i serveis.
6. El comerç mundial de productes intensius en aigua ofereix l'oportunitat d'estalviar aigua a nivell mundial si aquest comerç va des de països amb una productivitat d'aigua alta cap a països amb una productivitat d'aigua baixa.
7. Les petjades hídriques de les persones s'externalitzen cada vegada més a altres parts del món, de manera que molts dels problemes locals d'aigua estan estretament relacionats amb el consum a altres llocs. La petjada hídrica és el consum d'aigua directe i indirecte d'un consumidor o productor.
8. Algunes persones d'arreu del món tenen petjades hídriques relativament altes, fet que planteja la qüestió de si això és just i sostenible.
9. A causa de la seva creixent escassetat i la distribució desigual a tot el món, l'aigua s'està convertint en un recurs geopolític, que influeix en el poder de les nacions.

Per tal de fer front a la dimensió mundial dels problemes de l'aigua, Hoekstra proposa un acord global per les estructures de tarifació de l'aigua que cobreixin el cost total de

l'ús de l'aigua, és a dir, les despeses d'inversió, els costos d'operació i manteniment, una renda per l'escassetat d'aigua i el cost de les externalitats negatives de l'ús de l'aigua.

Els beneficis d'adoptar un protocol internacional sobre la tarifació del cost total de l'aigua serien:

1. Foment de l'ús sostenible dels recursos hídrics mundials, ja que l'escassetat d'aigua es traduiria en una renda per l'escassetat i, per tant, afectaria a les decisions de consum, fins i tot en cas que els consumidors visquessin lluny del lloc de producció.
2. Protecció de l'equitat en l'ús de l'aigua, ja que els productors i els consumidors pagarien per la seva contribució a l'esgotament i a la contaminació de les aigües.
3. Augment de la viabilitat econòmica dels plans de transvasament a gran escala entre conques hidrogràfiques, ja que obligaria a tenir en compte les externalitats negatives i els costos d'oportunitat.

No obstant, aquesta tarifació s'hauria de combinar amb un dret mínim d'aigua per evitar que els més pobres no puguin cobrir les seves necessitats bàsiques.

"Els problemes de l'aigua estan sovint estretament vinculats a l'estructura de l'economia mundial. Molts països han externalitzat significativament la seva petjada hídrica, a través de la importació de béns d'ús intensiu en aigua d'altres llocs. Això pressiona els recursos hídrics a les regions exportadores, on molt sovint els mecanismes de governança racional i conservació de l'aigua són insuficients. No només els governs, sinó també els consumidors, empreses i comunitats de la societat civil poden jugar un paper en l'assoliment d'una millor gestió dels recursos hídrics." afirma Hoekstra, professor en Gestió Multidisciplinària d'Aigua a la Universitat de Twente i director científic de la Xarxa de la Petjada Hídrica.

###

Arjen Y. Hoekstra és professor en Gestió Multidisciplinària d'Aigua a la Universitat de Twente. Hoekstra va rebre la seva educació a la Universitat Tecnològica de Delft, Països Baixos, on obtingué la llicenciatura, cum laude, en Enginyeria Civil i un doctorat en Anàlisi Política. Va iniciar una investigació a la UNESCO-IHE l'any 2000, que ha donat lloc a un equip internacional d'investigadors, la Xarxa de la Petjada Hídrica, liderat per Hoekstra com a director científic, amb l'objectiu d'estimar la mida de la "petjada hídrica" de les nacions.

UNESCO-IHE

L'Institut per l'Educació de l'Aigua UNESCO-IHE es va establir l'any 2003. Duu a terme activitats de recerca, educació i formació de capacitats en matèria de recursos hídrics, medi ambient i infraestructures. L'Institut és la instal·lació d'educació d'aigua més gran del món, i l'única institució del sistema de les Nacions Unides autoritzada per atorgar títols acreditats MSc. El campus de la UNESCO-IHE està situat al centre de Delft, als Països Baixos, i és propietat de tots els Estats membres de la UNESCO. Les instal·lacions, que comprenen tres edificis connectats entre si, cobreixen una àrea de 14.000 m² que s'estén al llarg d'un dels principals canals de Delft. Els cinc departaments acadèmics representen els temes principals de la UNESCO-IHE, que reflecteixen els desafiaments mundials d'aigua d'avui: la seguretat de l'aigua, la integritat ambiental, la urbanització, la gestió i la governança de l'aigua, i els sistemes d'informació i comunicació. L'any 2009 UNESCO-IHE va comptar amb un personal de 157 treballadors equivalents a temps complet (1 FTE = 2080 hores treballades), el 53% del qual és personal acadèmic i el 47% restant, de suport. Duu a terme 4 programes de màster relacionats amb l'aigua i el medi ambient i 15 especialitats. Durant l'any 2009 va divulgar 298 publicacions científiques i va realitzar 146 projectes de desenvolupament de capacitats. La facturació total va ser de 31 milions €, amb un resultat global positiu de 180.000 €.

Fecha de publicación: 28 de octubre de 2010.

Contacto: Gaspar Jurado Morales

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Una marea de lodo rojo tóxico inunda parte de Hungría

La rotura de una balsa de lodos tóxicos provoca la mayor catástrofe ecológica del país

Ajka (Hungría), 4 de octubre de 2010. – ¿Volverá algún día a la normalidad la vida en las poblaciones de Kolontar y Devecser, arrasadas por la marea de lodos tóxicos? Greenpeace recogió muestras de los lodos, que arrasaron un área aproximada de 40 km cuadrados alrededor de la balsa, y fueron enviadas a la Agencia Federal de Medio Ambiente de Austria, en Viena, y al laboratorio de Balint, en Budapest. El análisis arrojó los siguientes resultados: 110 mg/kg de arsénico, 1,3 mg/kg de mercurio y 660 mg/kg de cromo. La concentración de arsénico es aproximadamente el doble de lo habitual en este tipo de lodos lo que provoca un “riesgo adicional a largo plazo para los ecosistemas por su presencia en agua potable”, según declaraciones de Herwig Schuster, químico de Greenpeace.

El arsénico es tóxico para las plantas y los animales y puede acumularse en los tejidos de los seres vivos, además de provocar daños en el sistema nervioso, sobretodo en invertebrados y seres humanos. El mercurio puede entrar en la cadena alimentaria, especialmente a través del pescado, también puede acumularse y, como el arsénico, puede causar daños en el sistema nervioso.

La población se debate entre la incertidumbre sobre su futuro: mientras las autoridades y Protección Civil confirman que los habitantes pueden retornar a sus hogares sin correr ningún riesgo, la versión de los expertos es que todavía no es recomendable, ya que “las partículas de polvo pueden llegar hasta la circulación de la sangre” advierte Zsolt Szegfalvi, presidente de la ONG Greenpeace. Ante esta situación, son muchos los que han decidido no volver, por el momento, a sus hogares.

La otra cara de la moneda: la fábrica de aluminio que provocó el vertido ha retornado a su actividad desde el pasado viernes 8 de octubre, bajo la estricta gestión y supervisión del Gobierno húngaro. El Estado mantendrá la empresa metalúrgica bajo su control hasta que pague el coste de la operación de limpieza de la zona afectada, que asciende a decenas de millones de euros. La maltrecha economía húngara no puede permitirse el “lujo” de mantenerla parada; según palabras del comisario húngaro de desastres, Gyorgy Bakondi, que estará al frente de la industria, “El Gobierno quiere preservar todos los puestos de trabajo de la compañía”.

###

Greenpeace es una organización ecologista y pacifista internacional, económica y políticamente independiente, cuyo objetivo es proteger y defender el medio ambiente y la paz, interviniendo en diferentes puntos del Planeta donde se cometen atentados contra la Naturaleza. Greenpeace lleva a cabo campañas para detener el cambio climático, proteger la biodiversidad, acabar con el uso de la energía nuclear y de las armas y fomentar la paz.

La financiación para llevar a cabo sus campañas depende exclusivamente de las aportaciones voluntarias de socios y simpatizantes. En la actualidad Greenpeace cuenta con cerca de tres millones de asociados en todo el mundo. Con ellos la organización intenta hacer frente a la creciente degradación del medio ambiental del Planeta.

Greenpeace España se funda en 1984 con una oficina central en Madrid. Actualmente cuenta con otra oficina en Barcelona. La componen cerca de 100.000 socios y socias en España. Su financiación está determinada por los estatutos de la Organización y el 95% lo aportan los asociados. También recibe ingresos con la venta de artículos de producción alternativa y donativos de personas simpatizantes. No acepta donaciones de gobiernos, empresas ni partidos políticos.

Fecha de publicación: 30 de setiembre de 2010.

Contacto: Karla López Calderón

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

AGUAVIVA, más de 5 años esterilizando por luz ultravioleta.

Aguaviva continúa apostando por un método natural para tratar y obtener agua de máxima pureza en sus máquinas.

Madrid, 06 de setiembre de 2010. – Existe la posibilidad de esterilizar el agua sin el empleo de productos químicos ?. En la actualidad, existen infinidad de métodos para tratar el agua y combatir las bacterias, hongos y otros microorganismos que se encuentran en el medio acuoso, pero la gran mayoría de estos métodos, son nocivos y pueden afectar peligrosamente la salud del ser humano. El método empleado por Aguaviva es el uso de lámparas de rayos ultravioleta en la esterilización del agua fría.

La empresa Aguaviva, es especialista en el tratamiento de máquinas de agua, aportando siempre un valor añadido a sus clientes y continuar fiel a su compromiso con el ahorro ecológico, a diferencia de otras empresas del sector. Esta empresa, lleva más de 5 años utilizando este sistema de tratamiento del agua, que resulta seguro para obtener agua de máxima pureza sin que por ello, se tenga que emplear productos químicos, que por una parte perjudica a la salud y por otra el medioambiente.

Aguaviva, emplea dos tipos de filtrado en todo el proceso de esterilización: El primer tipo, es el empleo de dos filtros GAC (Granulated Active Carbon), Carbón Activo Granular, para reducir la presencia de cloro, las posibles partículas suspendidas, pesticidas, etc. haciendo que el sabor sea más agradable y eliminando los malos olores; y el segundo filtro, es el In-Tank UV (lámpara de rayos ultravioleta en el interior del tanque) que desinfecta el agua en su interior. Al final del proceso de filtración, el agua pasa por un sistema automático de monitoreo APMS (Automatic Purification Monitoring System). Además del novedoso sistema de desinfección, la empresa es aún más respetuosa con el medio ambiente, ya que emplean gas eco-compatible R134 en el compresor para refrigerar el agua cuya temperatura de salida es de 5 °C.

Las lámparas UV típicamente se fabrican con cristal duro de cuarzo a diferencia de cristal suave encontrado en lámparas fluorescentes. Este cuarzo permite una transmisión de energía radiada UV de 90%. Las lámparas fluorescentes también contienen un revestimiento delgado de fósforo que convierte el UV a la luz visible. Los microorganismos se constituyen de la pared de célula, membrana citoplásmica y el material genético de célula (ácido nucleico) o DNA (ácido desoxirribonucleico) blanco; como UV penetra la pared de célula y membrana citoplásmica, ocasiona una reestructuración molecular de DNA del microorganismo, que así lo previene de reproducirse, pero debido a la construcción individual de célula se requieren diferentes niveles de energía UV para la destrucción. Las lámparas UV emiten sobre 90% de su energía radiante en 253,7 nm, que está muy cerca del pico eficiencia germicida de 265 nm.

En Aguaviva son conscientes de la importancia de presentar al mercado máquinas con sistemas de desinfección de alta calidad, porque el agua es un alimento e incide directamente en la salud de las personas que beben de este sistema. En palabras de Gerardo Álvarez, Director General de Aguaviva: "se ha demostrado que la apuesta que realizamos en su momento, hace más de 5 años, era la correcta; es muy importante garantizar a nuestros clientes la máxima calidad e higiene, es algo que tenemos muy presente en Aguaviva".

Las principales ventajas con que cuenta este sistema de esterilización son: ahorrar costes de instalación, almacenamiento y procesos de carga; mejorar la calidad del agua sin cambios en el gusto, olor o pH; simplicidad y facilidad de mantenimiento de la lámpara; mayor efectividad contra virus; compatibilidad con cualquier proceso de tratamiento de agua (osmosis inversa, destilación, intercambio iónico, etc.), convirtiéndose en la mejor alternativa de los costosos dispensadores de agua con garrafas o botellas, y reduciendo también los costes medioambientales. Este producto se comercializa de forma que el cliente sólo paga una cuota mínima al mes (desde 30€ todo incluido), con lo cual podrá controlar y ahorrar su gasto de agua durante todo el año. Además, tampoco hay que realizar una inversión previa y cuenta con una total garantía del servicio.

###

En asociación con Waterlogic, multinacional con el volumen de ventas más grande de toda Europa, en cuanto a máquinas expendedoras de agua y que distribuye a más de 30 países en todo el mundo, se dedica en exclusividad a las empresas, ya que son especialistas en este mercado. Actualmente, la empresa tiene más éxito debido a la necesidad que presentan las organizaciones por ahorrar costes a través de compañías como Aguaviva, que cuenta con certificaciones como el de la Asociación Internacional para la Purificación del agua (WQA) y el Sello de Oro otorgado por la WQA.

Aguaviva.

Aguaviva, compañía fundada en 2003, es una empresa especializada en máquinas dispensadoras de agua purificada para oficinas, que se ha posicionado como una de las más innovadoras del sector. En asociación con Waterlogic, multinacional con 30 años de experiencia, aplica todo tipo de avances tecnológicos para el tratamiento de la red general del agua. Actualmente, en España, trabaja en la implantación de un novedoso sistema de tratamiento de agua, la instalación de máquinas fuentes de agua, de una forma muy sencilla y sin obras, conectándolas a la red de agua general. Estas máquinas, a través de un proceso interno de última tecnología, depuran el agua cada vez que dispensan la cantidad deseada por el consumidor.

Fecha de publicación: 28 octubre 2010.

Contacto: José Manuel López

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

La responsabilidad medioambiental en europa y españa análisis legislativo - jurídico.

Análisis de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y Directiva 2004/35/CE. del parlamento Europeo

Castelldefels 30 octubre 2010. ¿Qué se entiende por daño medioambiental y que objetivo pretende? Según un estudio del prestigioso despacho de abogados internacional Uría Menéndez que ha recibido el premio como mejor bufete del año en la Península Ibérica (Law Firm of the Year: Iberia) realiza el análisis de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, transpone al Derecho español la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.

A todos los efectos de la Ley, tiene la consideración de “daño medioambiental”, los daños a las especies silvestres y a los hábitats, a las aguas, a la ribera del mar y de las rías (cuestión ésta no incluida en la Directiva 2004/35/CE) y al suelo. Por daño debe entenderse “el cambio adverso mensurable de un recurso natural o el perjuicio mensurable a un servicio de recursos naturales, tanto si se produce directa como indirectamente”.

La Ley no sólo se refiere a los daños medioambientales sino que también se aplica a las amenazas inminentes de que tales daños ocurran. Se considera que existe una amenaza inminente de daños cuando concorra una probabilidad suficiente de que se produzcan daños medioambientales en un futuro próximo.

Inspirándose en el principio de prevención y de “quien contamina, paga”, la Ley de Responsabilidad Medioambiental, obliga a cualquier operador económico o profesional a adoptar una serie de medidas tendentes a evitar la producción de daños medioambientales y otras medidas dirigidas a reparar, una vez el daño ya se ha producido. A estos efectos, la Ley prevé tres tipos de medidas ante la amenaza inminente o el acaecimiento de un daño al medio ambiente: medidas preventivas, medidas de evitación y medidas reparatorias. Las medidas de prevención tienen como finalidad principal evitar que un daño ambiental se produzca, mientras que las de evitación tienden a impedir que, habiéndose producido un daño, éste pueda propagarse. Las medidas reparatorias se definen como toda acción o conjunto de acciones que persiguen reparar, restaurar o reemplazar los recursos naturales y servicios de recursos naturales dañados, o facilitar una alternativa equivalente a ellos según lo previsto en el Anexo II de la Ley, que recoge el marco legal aplicable para la elección de las medidas de reparación más adecuadas.

Bajo el criterio de las juristas componentes del prestigioso despacho de abogacía Uría responsables de este estudio: Guillermina Yanguas y Noemí Blázquez Alonso concluyen diciendo: “Esta necesidad de proteger el medio ambiente justifica, entre otras cuestiones, que la Directiva 2004/35/CE se configure como una “normativa de mínimos” en la medida en la que no constituye un obstáculo para el mantenimiento o la adopción de disposiciones más rigurosas en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales. Tal es el caso de la LRM que instaura en España un régimen más estricto que el previsto en la Directiva 2004/35/CE, en aras de una mayor protección del

medio ambiente. En el caso de España, además, el régimen de la responsabilidad medioambiental puede ser aún más exigente en una comunidad autónoma concreta por aplicación de lo dispuesto en su Disposición adicional segunda y en la Constitución española”.

“Partiendo de la base de que resulta más económico prevenir que reparar, el legislador español pretende con esta Ley promover actitudes y medidas preventivas en el empresariado español. Así, según se explicita en la propia Exposición de Motivos de la Ley, la protección del medio ambiente pasa necesariamente por la universalización de las obligaciones de prevención y evitación, lo que implica que estas medidas deban ser adoptadas en cualquier situación que suponga un riesgo inminente de daño medioambiental.”

#

Yanguas Montero, Guillermina Máster en Asesoría Jurídica de Empresas (LL.M), ICADE. Licenciada en Derecho, Universidad Pontificia de Comillas (ICADE). Asociada senior de URÍA & MENÉNDEZ. Profesora de Derecho de Medioambiente. Noemí Blázquez Alonso Asociada Principal (URÍA MENÉNDEZ) especialidad medioambiental del prestigioso despacho de abogados Uría Menéndez.

La institución que ha promovido el estudio, ha sido departamento medioambiental de URÍA & MENÉNDEZ, tiendo su origen en el bufete fundado en los años cuarenta por el profesor D. Rodrigo Uría González. En la actualidad tienen oficinas en dieciséis ciudades de Europa, América y Asia. Destaca su presencia en los mercados de servicios profesionales ibérico y latinoamericano, donde asesoran en Derecho español, portugués y comunitario. El despacho presta asesoramiento jurídico en todas las áreas del Derecho de los negocios y, a lo largo de estos años, ha acompañado a numerosas empresas en el desarrollo de sus actividades. URÍA MENÉNDEZ ha estado siempre muy unido al mundo académico, especialmente a la Universidad, y colabora con frecuencia en proyectos humanitarios. URÍA MENÉNDEZ despacho de abogados que ha recibido el premio como mejor bufete del año en la Península Ibérica (Law Firm of the Year: Iberia), otorgado por la revista inglesa The Lawyer en la segunda edición de sus premios europeos (The Lawyer European Awards).y el premio “Spain Law Firm of the Year 2010” como mejor despacho de abogados en España en 2010. El directorio legal británico Who’s Who Legal ha otorgado este premio al despacho por quinta vez consecutiva. Uría Menéndez se sitúa por cuarta vez consecutiva como líder en España en la edición 2010 de la guía Chambers Europe elaborada por la editorial jurídica Chambers & Partners.

Fecha de publicación: 28 de octubre de 2010.

Contacto: Maria Paula López Ruiz

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Transformación de zonas áridas en zonas húmedas

A través de la regeneración y reutilización se aprovecha y controlan las aguas residuales en una zona árida al sur de Israel.

Barcelona, octubre de 2010. En zonas tan áridas como la región desértica de Neot Smadar (precipitación anual menor a 40 mm, temperaturas entre -5°C y +42°C), el manejo de aguas residuales es un tema primordial para garantizar el bienestar de la comunidad y optimizar el uso del recurso. El objetivo principal de la construcción de tierras húmedas en medio de terrenos de extrema aridez, es el de reutilizar diferentes tipos de aguas residuales (municipales, industriales, y agrícolas), sabiendo que las CW (Constructed Wetland) ayudan a remover contaminantes tal y como lo harían zonas húmedas naturales a través de procesos como la precipitación, sedimentación, descomposición microbiana y captación vegetal. Esta obra se realizó en el marco de la Southern Arava Sustainable Waste Management Plan (SASWMP) impulsado por la fundación FUND de la Unión Europea.

Los objetivos de este plan son eliminar los vertimientos de aguas residuales en los acuíferos, el subsuelo y en el cauce del río seco (wadi) mediante tratamiento biológico para mantener un ecosistema equilibrado, dar ejemplo a zonas aledañas en cuanto a desarrollo en zonas hiper áridas y por ultimo constituir un centro educativo y turístico en cuanto a reutilización y reciclaje de agua, y un parque ecológico – educativo de aves.

La zona húmeda construida consta de un tanque de sedimentación y dos de oxidación (uno anterior a la implementación del plan) y 9 estanques menos profundos llamados camas. La infraestructura está planeada para recibir 200 m³/día de aguas residuales que vienen contaminadas por aguas del lavado de establos y del flujo de salida de una bodega de vinos aledaña a la población. La meta es obtener un agua regenerada para riego agrícola con 20 ppm de DBO₅ (Demanda Biológica de Oxígeno) pues el anterior sistema de tratamiento no era eficiente y ocurrían vertimientos directos por sobreflujo. Se parte de la idea que la construcción y mantenimiento de las zonas húmedas es bajo, y usando sistemas sostenibles no sólo se logra disminuir la contaminación sino que se aumenta la calidad del medio ambiente brindando el valioso recurso que es el agua limpia y creando espacios verdes con buena calidad de riego.

Se analizó la calidad del agua respecto a varios parámetros comúnmente utilizados. El primero fué la DBO₅ que resultó estar entre los límites permitidos por el Ministerio Israelí de Ambiente; el segundo fué el Contenido de materia orgánica que presentó fluctuaciones tal vez debidas a cambio estacionales (se recomienda mediciones continuadas y posteriores); Las bacterias de Coliformes Fecales fueron prácticamente removidas para usos limitados (estas concentraciones de la bacteria están relacionadas con el flujo proveniente al lavado de establos). También se demostró el aumento de Nitrógeno, que podría ser benéfico si el agua tratada se usa en riegos agrícolas, el Fosforo en cambio fue reducido hasta la máxima concentración permitida por el Ministerio de Ambiente. En cuanto a salinidad el estándar fijado es de 1.4 dS/m, pero para riegos en el Arav la salinidad es mucho mayor (3.5 dS/m) y aunque la evaporación del agua en las camas juega un papel importantísimo en la concentración de sal en los meses más cálidos (crecimiento de Agosto a Enero) en el resto del año ésta es disminuida por el tratamiento. La medición de metales que se consideran tóxicos para

los seres vivos (Cd, Pb y Se) fue entre junio 2007 y arzo 2008, los cuales estuvieron casi ausentes.

Los autores Yoram Tencer, Gil Idan, Marjorie Strom y otros, concluyen: "En casi todas las mediciones, el sistema fue exitoso en cuanto a reducción de niveles de contaminantes, en usos limitados de riego para árboles frutales mayoritariamente y en algunos casos hasta usos ilimitados de riego. Lo más importante es que el problema antes mencionado de vertimientos de aguas residuales al ambiente ha sido controlado". Con esto se comprueba la eficiencia de la construcción de zonas húmedas en zonas de extrema aridez y se pone a disposición un caso estudiado para futuras implementaciones.

###

O. Shelef, S. Rachmilevitch, A. Golan-Goldhirsh, I. Soares, A. Gross son adscritos a Ben-Gurion University of the Negev, en los departamentos de Biotecnologías de Tierras Secas y en el de Hidrología y Microbiología Ambiental, también hacen parte del Instituto Blaustein para la investigación en desiertos en Israel.

El Instituto Jacob Blaustein Institute for Desert Research (BIDR)

Fue creado en 1974 en Sede – Boqer en La Universidad Ben Gurion de Negev. Cuenta con un personal de 90 científicos, 60 miembros del personal técnico y administrativo y con alrededor de 150 estudiantes investigadores israelíes y extranjeros. Los desiertos y tierras áridas cubren el 40% de la superficie continental, el BIDR pone a disposición sus investigaciones en ciencias desérticas, que incluyen meteorología desértica y energía solar, ciencias del agua, ecología, fisiología de plantas y animales, biología celular y molecular ciencias sociales y arquitectura, para hacer un uso más sostenible del Desierto de Nagev y de otros alrededor del mundo.

Fecha de publicación: 28 de octubre de 2010.

Contacto: Jose Aldiber Ovalle

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

Destrucción de la selva tropical para el cultivo de biocombustibles.

La participación del gobierno colombiano en la expansión masiva de monocultivos está contribuyendo con el consumo de las selvas tropicales y desencadenando problemas ambientales.

Barcelona, 15 de octubre de 2010. -¿Tiene sentido convertir tierras con cobertura natural para que sean destinadas al monocultivo? Un estudio de The Nature Conservancy y la Universidad de Minnesota (E.U.) encontró que convertir tierras con cobertura natural para establecer monocultivos con el fin de generar biocombustibles, tiene como resultado una mayor emisión de carbono a la atmósfera, empeorando el problema del actual calentamiento global en vez de mitigarlo. Esta investigación hace una revisión de la conversión de tierras destinadas para biocombustibles y se plantea la pregunta sobre la viabilidad de hacerlo ¿Se compensa el carbono perdido en la conversión de bosques y sabanas para el establecimiento de cultivos para biocombustibles? Sorprendentemente la respuesta es no", dijo el líder de la investigación JOE FARGIONE, científico de The Nature Conservancy. "Estas áreas naturales almacenan mucho más carbono; así que convertirlas en áreas de cultivo resulta en toneladas de carbono emitidas a la atmósfera".

El gobierno colombiano ha promovido la plantación de palma de aceite, de caña de azúcar y otros monocultivos para producir biocombustibles y otros productos, utilizando las selvas tropicales, zonas para los cultivos tradicionales y otros ecosistemas. El monocultivo de la caña de azúcar se está expandiendo en el Valle del Cauca, mientras gran cantidad de hectáreas del país están siendo convertidas en plantaciones de palma aceitera en la región del Pacífico, en los Llanos Orientales y en el Caribe. Si estamos intentando mitigar el calentamiento global, simplemente no tiene sentido convertir tierras con cobertura natural para la producción de biocombustibles.

Según FARGIONE tras analizar todos los beneficios frente a la utilización de los biocombustibles como alternativas al petróleo, manifiesta: "encontramos que algunos de estos se quedan cortos frente a las pérdidas por carbono; es lo que llamamos 'deuda de carbono'. De acuerdo con la investigación, la conversión para plantaciones de palma de aceite en Indonesia resultó en una pérdida más grande de carbono o 'deuda', seguida por la producción de soya en el Amazonas. "Todos los biocombustibles que usamos ahora causan destrucción de hábitats, bien sea directa o indirectamente". Y agregó: "La agricultura global está produciendo comida para seis billones de personas. Producir biocombustibles también requerirá aún más tierra que será convertida para la agricultura".

"Necesitaremos implementar muchas visiones simultáneamente para resolver el dilema del cambio climático: no hay una panacea, pero hay muchas alternativas" afirmó FARGIONE. Agregó que algunos biocombustibles pueden ser parte de la solución, pero únicamente si son producidos sin requerir tierra adicional, sin convertir bosques naturales para la agricultura.

Los resultados de este estudio son especialmente relevantes para el área de la Orinoquia colombiana, el Choco, el departamento del Amazonas y otros lugares que todavía mantienen importantes coberturas naturales y que en la actualidad sufren la presión de ser convertidas en cultivos para suplir la demanda de biocombustibles.

###

JOE FARGIONE licenciado en Ecología de la Universidad de Hampshire, recibió su doctorado en ecología de la Universidad de Minnesota en el año 2004. Antes de trabajar con The Nature Conservancy como científico se desempeñó como profesor en las universidades de Nuevo México, la universidad de Poudue e investigador asociado a la universidad de Minnesota.

The Nature Conservancy es una organización que fue fundada en el año de 1951, trabaja en más de treinta países con el fin de proteger tierras y aguas ecológicamente importantes para la naturaleza y las personas. Ha protegido más de 119 millones de acres de tierra y 5000 millas de ríos en todo el mundo. Actualmente promueve proyectos de investigación en torno al cambio climático, el agua dulce, océanos y las tierras de conservación.

Todas las actividades de The Nature Conservancy se basan en las investigaciones en el marco ecológico, con la ayuda de su grupo de científicos, buscando la confrontación, las soluciones pragmáticas a los problemas de conservación, siendo eficaces en el desarrollo de sus objetivos. Actualmente se encuentran asociados con comunidades indígenas, comunidades afro-descendientes, empresas privadas, gobierno e instituciones multilaterales e instituciones sin ánimo de lucro; con el fin de implementar soluciones que perduren en el componente ecológico.

Data de publicació: 17 d'octubre de 2010.

Contacte: Queralt Plana Puig

Direcció de correu electrònic:

Telèfon:

Institució: Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de l' Universitat Politècnica de Catalunya.

La magnitud del problema de l'embassament de Flix

Un estudi exhaustiu assegura la bondat de l'opció de l'extracció i el tractament posterior dels residus de l'embassament

Barcelona, 17 d'octubre de 2010. – Un projecte complex tècnicament i sense cap experiència semblant enlloc del món? A principis de l'any 2005 s'adjudica la redacció de l'estudi que ha de permetre decidir l'opció més adequada per resoldre el problema dels residus químics i radioactius dipositats al pantà de Flix. Aquests treballs finalitzen a l'octubre del mateix any i la Comissió de Seguiment integrada per totes les administracions implicades en el problema decideix extreure els 700.000 m² de residus i tractarne una setena part en una planta de nova construcció. Cinc anys després, la societat estatal Aigües de les Conques Mediterrànies, Acuamed, ha iniciat els treballs de descontaminació de l'embassament de Flix amb la construcció del mur d'aïllament de la zona on es troben els llots contaminats, que seran extrets en una segona fase de les operacions i traslladats a una planta de tractament.

Després de l'alarma social generada el setembre de 2004 pels resultats dels estudis científics que van desvetllar la important acumulació de residus químics i radioactius a l'embassament de Flix (Ribera d'Ebre), es va crear una comissió de seguiment integrada per representants polítics de totes les administracions i organismes públics implicats en la gestió de l'aigua i el tractament de residus. Aquesta comissió va aprovar dos mesos després un calendari per resoldre el problema, que incloïa la convocatòria d'un concurs públic per contractar una empresa que estudiés l'opció de descontaminació més adequada.

L'empresa estatal Acuamed va convocar el concurs públic a final de gener de 2005 i s'hi van presentar catorze propostes que implicaven trenta empreses. El 10 de febrer la Comissió de Seguiment va atorgar Gabinet de Estudios Técnicos SA (Getinsa) i Geotécnica y Cimientos SA (Geocisa) l'elaboració de l'estudi previ per decidir quina de les dues solucions possibles (la retirada dels residus i el posterior tractament, o el confinament en un sarcòfag) era més viable. Els treballs, adjudicats per un cost de 3,6 meur, haurien d'analitzar els avantatges i els inconvenients de cada opció. Poc després, el conseller de Medi Ambient i Habitatge d'aquell moment, Salvador Milà, va demanar a la ministra de Medi Ambient també d'aquell moment, que les obres de descontaminació del pantà de Flix no es portessin a terme fins que no es disposés de l'estudi de risc que havia d'elaborar el Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) sobre la qualitat de les aigües riu avall en cas que es produís un accident durant l'extracció dels residus, sempre que aquesta fos la solució final. A final d'octubre de 2005, la Comissió de Seguiment va aprovar la solució definitiva un cop analitzats els resultats de l'estudi de Getinsa-Geocisa. Antonio Serrano, president de la Comissió de Seguiment i secretari General per al Territori i la Biodiversitat del Ministeri de Medi Ambient, també va anunciar que s'extraurien els 700.000 m² de residus dipositats. D'aquests, uns 100.000 haurien de ser tractats, per la qual cosa es va preveure la instal·lació d'una planta de tractament i descontaminació al costat de l'embassament. L'operació d'extracció es va valorar entre 100 i 150 meur.

La ministra de Medi Ambient a l'any 2007, Cristina Narbona, va reconèixer obertament que la descontaminació de l'embassament de Flix té riscos mediambientals. 'El perill

existeix', va dir Narbona, però per evitar-lo s'està treballant conjuntament amb la Generalitat per 'definir el millor pla d'emergència possible', un pla d'emergència que està incorporant totes les mesures preventives, segons va explicar al Senat la ministra. Narbona va recordar que en aquell moment ja s'estava portant a terme un control exhaustiu de la qualitat de l'aigua, per què en aquells moments també existien riscos.

###

La Comissió de Seguiment va ser creada el setembre de 2004 després de l'alarma social generada pels resultats dels estudis científics que van desvetllar la important acumulació de residus químics i radioactius a l'embassament de Flix. Aquesta comissió de seguiment està integrada per representants polítics de totes les administracions i organismes públics implicats en la gestió de l'aigua i el tractament de residus presidida per Antonio Serrano, també secretaria General per al Territori i la Biodiversitat de Ministeri de Medi Ambient.

La societat estatal Aigües de les Conques Mediterrànies, Acuamed, és el principal instrument del Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí pel desenvolupament del Programa A.G.U.A. a les conques mediterrànies. Així, la societat estatal Acuamed té per objectiu la contractació, construcció, adquisició i explotació de tota classe d'obres hidràuliques. Actuacions d'interés general que s'estan realitzant en l'àmbit de les conques hidrogràfiques del Segura, Xúquer, Ebre, Conca Mediterrània Andalusà i Conques Internes de Catalunya.

L'Agència Estatal Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) és la major institució pública dedicada a la investigació en Espanya i la tercera d'Europa. Adscrita al Ministeri de Ciència i Innovació, a través de la Secretaria d'Estat d'investigació, el seu objectiu principal és desenvolupar i promoure investigacions en benefici del progrés científic i tecnològic, pel qual està oberta a la col·laboració amb entitats espanyoles i estrangeres.

Fecha de publicación: 27 de octubre del 2010

Contacto: Eyren Ricardo Ponce Espejo.

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Cataluña.

La producción de biocombustibles a base de algas podría alcanzar 61 millones de galones por año hacia el 2020.

En teoría, las algas podrían desplazar el uso del petróleo en todo el mundo.

Bolder, CO, USA, 27 de octubre del 2010.-El uso del petróleo como principal fuente de energía podría ser reemplazada por el uso de biocombustibles en su totalidad? En vista de la escasez y aumento en el precio del petróleo, la volatilidad del mercado y el cambio climático, los líderes mundiales y la industria están buscando fuentes de energía renovables como son, los biocombustibles a base de algas para reducir costos y mitigar su vulnerabilidad directamente dependiente de las cadenas de suministro de petróleo. Los rendimientos oleaginosos demostrados por estas especies son ampliamente superiores en comparación con otros cultivos que tradicionalmente se explotan como la palma, soja o tártaro llegando increíblemente a cifras logarítmicas por encima de sus competidores (20, 40 o 100 veces mayor producción de aceite por ha), la productividad de las algas y la escalabilidad son vistos como sus mayores ventajas, y una serie de jugadores clave de la industria están preparando sus operaciones para cumplir con la oportunidad. Algas biocombustibles tienen la ventaja añadida de utilizar materias primas no alimentarias basadas en la capacidad de crecer en tierras no cultivables y utilizar una gran variedad de recursos de agua, incluyendo aguas residuales y agua de mar.

Según un nuevo informe de Pike Research, la producción de biocombustibles de algas crecerá rápidamente durante la próxima década, llegando a 61 millones de galones por año y un valor de mercado de \$ 1.3 millones en el 2020. Mientras que apenas una gota en el cubo de biocombustibles, lo que representa una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 72%, más o menos a la par con el desarrollo temprano en la industria del biodiesel.

"Sobre el papel, las algas podrían desplazar el uso del petróleo en todo el mundo, sin embargo, la industria todavía tiene que producir una gota de aceite para la producción comercial", dice el presidente de Pike Research, Clint Wheelock. "Aunque el mercado de los biocombustibles a base de algas crece rápidamente, una vez que los obstáculos principales como los costos de producción sean superados, la extensión se verá obstaculizado por una serie de retos difíciles como el acceso a los nutrientes, el agua, y el capital privado". Wheelock añade que el costo de la producción sigue siendo un obstáculo clave para la producción generalizada, muchas empresas están reorientando los esfuerzos de producción enfocados en bajo volumen y alto valor co-productivo para desarrollar fuentes de ingresos durante la próxima década.

Pike Research prevé que, con un 50% de toda la actividad productiva de alga, Estados Unidos está a punto de liderar la producción y ubicarse entre los principales mercados mundiales. Plantas piloto e instalaciones de demostración a escala, están empezando a abrirse camino en todo el país. La Unión Europea (UE), que es el hogar, de alrededor un 30% de la actividad, se limitará inicialmente debido al enfoque de la industria en la investigación universitaria, y más tarde por el acceso insuficiente al agua, tierra y nutrientes. América Latina y Asia-Pacífico, que son el hogar de un número reducido de proyectos en operación hoy en día, tomarán una importante relevancia lo cual se

traducirá en una cuota significativa hacia el mercado mundial, donde Brasil, México, Argentina y Chile tendrán una actitud preponderante en América latina.

###

“Pike Research cleantech market technology “es una prestigiosa consultora americana encargada del estudio de mercado de tecnologías limpias a nivel mundial. La firma proporciona un análisis profundo y examina las tendencias tecnológicas generando una visión clara de esos sectores de la industria.

Los estudios de Pike Research ", Biocarburantes a base de algas ", examina los factores resaltantes detrás del crecimiento del mercado de los biocombustibles a base de algas, y esboza los retos pendientes de suministro. Realiza una comparación de las ventajas y desventajas en los procesos de producción algae, las principales tecnologías de cultivo, y las oportunidades del mercado final. El informe incluye las previsiones de mercado de 10 años detalladamente, segmentados por las principales regiones del mundo así como un análisis de las condiciones del mercado en países claves y los perfiles de los principales actores de la industria que están dando forma al negocio de los biocombustibles usando algas.

Fecha de publicación: 28 de octubre de 2010.

Contacto: Elena Poturoeva

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Las fuentes de aguas minerales de la región de los Cárpatos, en Ucrania, en peligro de extinción.

Las construcciones incontroladas provocan que el yacimiento "Golubinskoe" se encuentre en peligro de contaminación y agotamiento.

Kiev, Ucrania, 13 de febrero de 2010. ¿Pueden las construcciones incontroladas acabar con las aguas minerales en la región de los Cárpatos? Según un artículo titulado "Las fuentes de aguas minerales en los Cárpatos en peligro de extinción?", en que se cita la rueda de prensa realizada la víspera de la 159.ª reunión del Club de Ucrania sobre el tema "Las fuentes de agua mineral en Transcarpacia: riesgos, responsabilidades, proyectos de decisión", debido a las construcciones sin control en las inmediaciones, el manantial de aguas minerales carbonatadas de Golubinskoe, en la región de los Cárpatos, Ucrania, se encuentra en grave peligro de contaminación y extinción, por lo que son necesarias acciones urgentes para su protección.

La legislación vigente en Ucrania designa tres zonas de protección, pero debido a que parte de la tierra perteneciente al ayuntamiento del pueblo "Solochinskoe" ha sido privatizada, las construcciones siguen su curso. La representante del balneario "Kvitka Polonyny", Agnes Kamenyash, ha señalado que los especialistas del sanatorio han calculado que el área de los límites de seguridad del yacimiento "Golubinskoe" debería ser de 11,7 hectáreas. Sin embargo, la decisión del ayuntamiento ha sido asignar 0,16 hectáreas, que es sólo el primer nivel de la zona de protección. Esta decisión se explica por el hecho de que ya se ha construido en otros territorios de la región.

En el informe se exponen los resultados de una investigación sobre el alcance de los daños que los abusos en la construcción pueden provocar en los depósitos de aguas minerales. El problema surge cuando las zonas designadas por el gobierno como protegidas han dejado de ser de uso agrícola para pasar a ser aptas para la construcción de viviendas. Este desarrollo incontrolado es un potente factor de contaminación bacteriana del agua mineral. El problema se agrava en el yacimiento "Golubinskoe" por la falta de saneamiento en los edificios construidos, lo que puede llevar a la extinción de los pozos.

"El manantial de Golubinskoe se forma a una profundidad relativamente superficial, y su calidad y mineralización dependen del estado sanitario y bacteriológico del medio ambiente. Por lo tanto, el yacimiento requiere un modo especial de explotación y seguridad", ha señalado Agnes Kamenyash, especialista y representante del balneario "Kvitka Polonyny". Los expertos afirman que los constantes incumplimientos han hecho que en 10-15 años el caudal de agua se haya reducido a la mitad, informa el canal NTN. Mientras tanto, la fiscalía encargará un estudio, que debe determinar cómo las obras en torno a las fuentes afectan las propiedades curativas y las cantidades de agua mineral. Si los resultados no favorecen a los promotores de viviendas, se enfrentarán a responsabilidades penales.

###

Elena Poturoeva, estudiante del Master de Ingeniería Ambiental de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Club de Ciencia de Ucrania, una Organización Pública. Comunica con el Gobierno del país sobre las resoluciones de los problemas. Las áreas prioritarias de trabajo: la organización de seminarios, conferencias, exámenes independientes, participar en los Consejos Públicos de Ucrania, informes analíticos, la divulgación de los logros científicos. Noticias, política científica, la educación y la cooperación internacional. El estudio de la situación fue realizado por Alexey Usachev – el experto, actúa como el representante del Club.

Página de noticias, Ucrania:

http://bei-news.blogspot.com/2010/02/turtle-news-water_13.html

Fecha de publicación: 26 de octubre de 2010.

Contacto: Violeta Quispe Coquil

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

El agua del grifo, entre los productos que más plomo contienen

A pesar de los esfuerzos para reducir la exposición a este metal, su presencia sigue siendo una amenaza global.

Madrid, 10 de setiembre 2010. – ¿Los límites de consumo establecidos para el plomo son apropiados?, ¿Afecta el plomo a todos por igual? Según la Autoridad Europea en Salud Alimentaria (EFSA) ha hecho público acerca de la toxicidad del plomo y los niveles de exposición aceptados como seguros. Afirma que no es posible excluir el riesgo para el feto en desarrollo cuando sus madres entran en contacto con este metal pesado y que los límites de consumo establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) "ya no son apropiados". "Es necesario revisar las estrategias reguladoras a la luz de los nuevos datos científicos", sugiere el autor. "En un futuro, el cálculo de los riesgos no debería ignorar los peligros de la toxicidad a bajas dosis en poblaciones susceptibles sólo porque no hay pruebas de ello", concluye.

El plomo no es esencial para el funcionamiento normal del cuerpo humano, por sus propiedades tóxicas puede afectar a los órganos y sistemas en el cuerpo. La exposición al plomo puede ocurrir al respirar aire o polvo en el lugar de trabajo, o al consumir alimentos o agua contaminada. Los niños pueden exponerse al ingerir pedazos de pintura seca que contiene plomo o al jugar en suelo contaminado. El plomo se ha encontrado en por lo menos 1,272 de los 1,684 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

Los cereales, salvo al arroz, las patatas, los vegetales de hoja verde y el agua del grifo son los productos de consumo más contaminados por el plomo en Europa. "El plomo es el contaminante ambiental con la mayor base de datos toxicológica", explica Philippe Grandjean, de las universidades de Dinamarca del Sur y Harvard, EEUU, en un comentario publicado en la revista The Lancet a propósito del citado informe.

La EFSA analizó casi 100.000 muestras remitidas por Noruega y 14 países de la UE entre 2003 y 2009. Según los datos extraídos, los adultos europeos ingieren con la dieta un media de 0,36 a 1,24 microgramos de plomo por kilo de peso y día. En niños de uno a tres años, la cifra asciende a 1.10 a 3.10 en el mejor de los casos. De momento, la EFSA ha propuesto rebajar el límite establecido por la OMS de 25 microgramos por kilo y semana a 0,5 microgramos por kilo al día, lo que supone una reducción del 85% "Sin embargo –subraya Grandjean-, este nivel de exposición no se considera seguro y debería utilizarse sólo para establecer qué prioridades tienen las medidas preventivas".

En España, la normativa de aguas de consumo establece que la concentración máxima de plomo en el agua potable debe ser de 25 microgramos por litro y reduce ese umbral a 10 microgramos para el año 2014. Según el Real Decreto 140/2003, antes de 2012 deberán acometerse las reformas necesarias en los inmuebles y redes de distribución para retirar las tuberías de plomo y cualquier otra fuente de contaminación.

###

Catherine Geslain-Lanéelle es la Directora Ejecutiva de la EFSA desde julio de 2006 y anteriormente fue uno de los dos Vicepresidentes del Consejo de Administración de la EFSA de 2002. Ha ocupado diversos cargos de responsabilidad dentro del sector de la

alimentación. En 2000, fue nombrada Directora General del Departamento de Alimentos del Ministerio francés de Agricultura en la altura de la crisis de la EEB en Francia.

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) proporciona asesoramiento científico independiente sobre todas las cuestiones que afectan directa o indirectamente a la seguridad alimentaria: incluida la salud y bienestar de los animales y la protección fitosanitaria. Asimismo asesora sobre temas de nutrición humana en relación con la legislación comunitaria. La Autoridad proporciona al público una comunicación objetiva y transparente en los ámbitos comprendidos dentro de su cometido. En el desarrollo de las comunicaciones, cuyo objetivo es traducir la evidencia científica en las comunicaciones accesibles y significativas, atender las necesidades de los públicos clave. AESA busca involucrar a las partes interesadas y los Estados miembros en el proceso de comunicación de riesgos a fin de garantizar que los mensajes sean culturalmente sensibles y abordar las preocupaciones públicas debidamente clave.

Las evaluaciones de riesgo de la EFSA proporcionan a los encargados de la gestión de riesgo es decir, la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo una sólida base científica para definir las medidas legislativas o normativas de orientación política necesarias para garantizar un elevado nivel de protección de los consumidores en relación con la seguridad de los alimentos. La recogida y análisis de datos científicos, la determinación de riesgos emergentes y el apoyo científico a la Comisión, especialmente en casos de crisis relacionadas con la seguridad de los alimentos, también forman parte del mandato de la EFSA conforme a lo establecido en el Reglamento de base (CE) nº 178/2002, de 28 de enero de 2002.

La OMS es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas. Es la responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales. Es el organismo internacional del sistema de las Naciones Unidas responsable de la salud, integrada por 192 Estados Miembros y dos Miembros Asociados.

Fecha de publicación: 27 de octubre 2010.

Contacto: Gabriel Suero

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

En Chile: mineros atrapados en las profundidades de una mina

33 mineros quedan sepultados a 700 m luego del colapso de una pared de la mina.

San José, Chile, 20 de octubre de 2010. – ¿Será posible que los 33 mineros salgan con vida desde las profundidades de esa mina? Eso aseguró el presidente de Chile, Sebastián Piñera, desde el momento que recibió un trozo de papel con un mensaje escrito por los mineros en tinta roja que decía: "Estamos bien, en el refugio, los 33". Este mensaje fue enviado por medio de una sonda que alcanzaba una profundidad de aproximadamente 688 m, el día 22 de agosto del 2010, 17 días después del derrumbe ocasionado en una pared de la mina que inhabilitó el paso que comunicaba con el exterior; los mineros adhirieron el mensaje a la perforadora con un hierro, lo cual al salir a la superficie y comunicarse con el exterior trajo mucha felicidad y esperanzas para sus familiares, rescatistas y demás persona que venían siguiendo esta catástrofe desde sus inicios.

Se excavaron 2 sondas de aproximadamente 7 cm de diámetro que comunican el refugio donde se encuentran los mineros con el exterior, lo cual 2 de ellas fueron utilizadas, una para la ventilación y suministro de oxígeno y la otra, para la comunicación audio visual y el abastecimiento de alimentos y agua. Estos envíos se hacían por medio de unos cilindros, que los llamaron "paloma", estaban hecho de metal, de un diámetro no mayor de 7 cm y de aproximadamente 2 metro de largo, atado de una cuerda, que es la que permitió su descenso y ascenso a la superficie. Se excavó una 3 sonda que es la que utilizaron para sacar a los mineros uno por uno con una jaula de rescate.

Estas excavaciones duraron menos de lo previsto. Se tenía pensado que a partir del 22 de agosto del 2010 duraría aproximadamente 4 meses en hacer la 3era sonda e ir anchándola progresivamente, sin embargo el 10 de octubre, un mes y medio después, ya habían terminado la excavación del túnel con el diámetro necesario para poder sacar a los mineros. Para la excavación de este túnel se utilizó una perforadora petrolera de 30 toneladas la cual fue importada a Chile y su ensamblaje duró aproximadamente una semana. Su objetivo era ir aumentando el diámetro del túnel de 7 cm a 30 cm y luego de 30 cm a 70 cm progresivamente; diámetro necesario para que cupiera una persona dentro de una jaula de rescate que mediante a una cuerda ascendiera al exterior, parecido al mecanismo de un elevador convencional, a esta jaula se le llamó "Fénix".

Hay que destacar que la mayoría de los mineros presentaban un estado de salud dentro de los parámetros normales, no obstante a eso tenían que recibir tratamientos para garantizar que permanecieran de este modo durante las operaciones de rescate. De todos los mineros solo había dos que sufrían enfermedades crónicas, uno era diabético y otro hipertenso, pero los médicos encargados enviaban las medicinas correspondientes, haciendo que estos dos mineros no sufrieran mayores problemas. Del mismo modo, a cada uno de los 33 mineros, le enviaron calcetines con hilos de cobre que protegen de infecciones de hongos y bacterias, camas plegables que permitía que durmieran a nivel de suelo, gorras de baño para lavarse el pelo en seco, toallas para secarse y ropas térmicas lo cual le remitiría sobrellevar el clima húmedo y caluroso que afrontaban en el refugio. Inmediatamente salieron a la superficie debieron utilizar unas gafas de sol por tres días para evitar que la retina sufriera daños y a su vez se sometían a

un riguroso examen médico para determinar si finalmente se encontraban en un estado de salud adecuado.

Mientras estaban atrapados en las profundidades no solo recibieron tratamientos de salud sino psicológico. Hacían mucho énfasis en el estado de ánimo ya que lo último que las autoridades encargadas del rescate querían, era que algunos de los mineros entraran en depresión. Para evitar problemas en el estado de ánimo de los mineros enviaron una lista de objetos, tales como: videojuegos, proyector, juegos de mesa, dominós, partidos de football grabados y a su vez todos los días cada minero tenía que consultarse con el psicólogo encargado del tratamiento y le permitían comunicarse con algún familiar por cortos periodos de tiempo. De este modo se sentirían mas calmados, entretenidos y con la moral lo suficientemente alta para superar la tragedia.

“Podemos garantizar una cosa: nunca mas nuestro país permitirá que se trabaje en estas condiciones tan inhumanas e inseguras como en la mina San José y en tantas otras del país”, expresó el presidente de Chile ante una rueda de prensa que se realizaba en la mina luego del rescate de los 33 mineros. Una catástrofe como la que ha sucedido en la mina San José ha despertado cierto interés por parte de los funcionarios del gobierno Chileno, en este caso el presidente, donde prometió un “cambio radical” en la regulación de seguridad y de salud en el trabajo de transporte, pesca y construcción y además de en la minería. Esto debe ser no solo un ejemplo para Chile sino para el mundo entero, principalmente en los países de América Latina, donde las normativas que regulan los derechos del obrero no son justas en su mayoría, en muchos casos poniendo en peligro la vida de ellos. Chile siempre ha demostrado ser un ejemplo de país para Latinoamérica, siendo el primero en ingresar al círculo de los países mas ricos del mundo y por mantener unas estadísticas de desarrollo muy por encima de cualquier otro con cualidades semejantes.

###

Fue una recopilación de varios artículos, lo cual muchos de ellos estaban escrito por la corresponsal de BBC en la mina de San José, Valeria Perasso. Es periodista de profesión, y ha realizado sus estudios en Golsmith College, U. Of London y en la Universidad del Salvador.

La BBC de Londres ha jugado un papel muy importante junto con otras cadenas de comunicación; dando seguimiento desde el primer momento a esta catástrofe que ha conmovido el mundo y ha hecho pensar a los líderes para hacer reformas en las legislaciones pertinentes al trabajo.

Hay que destacar que los medios de información tuvieron un rol muy importante en este proceso. Por medio de la prensa, indirectamente se aplicaba presión a los rescatistas y al gobierno de Chile para que todo saliera bien, ya que todo el mundo tenía sus ojos puestos en ellos. Este suceso marcó un antes y un después en los medios, la operación San José, como fue bautizada, fue seguida por 1,000 millones de personas por televisión y el tráfico en Internet podría convertir a este hecho en el quito que mas visitas generó en los últimos años.

Data de publicació: 28 d'octubre del 2010.

Contacte: Laura Tey

Adreça de correu electrònic:

Telèfon:

Institució: Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de l' Universitat Politècnica de Catalunya.

Sabem quanta aigua hi ha al cafè que bebem?

Els informes de comerç d'aigua virtual i l'empremta hídrica són la base de futures estratègies per a afrontar la creixent manca d'aigua dolça al món.

Barcelona, 28 d'octubre del 2010. – Què és l'aigua virtual? El Living Planet Report 2010 de WWF adopta la definició d'Arjen Hoekstra, segons la qual, l'aigua virtual és a més de l'empremta hídrica associada a la producció, la qual representa l'aigua utilitzada i contaminada per a elaborar un producte, tota aquella aigua utilitzada i contaminada en els passos posteriors de la cadena de producció i el consum del producte. Aquest nou concepte pot servir per dur a terme estratègies que regulin l'impacte del consum humà sobre els recursos hídrics globals ja que ens permet entendre detalladament l'abast de la dependència de les nacions, o empreses, en aquests recursos. Les dades poden ser alarmants: per exemple, segons Ashok Chapagain i Arjen Hoekstra (2007) l'aigua virtual associada a una tassa de cafè negre són 140 litres. Actualment, 45 països al món pateixen estrès hídric és a dir, l'empremta hídrica de la producció que es desenvolupa a les seves terres supera els recursos disponibles d'aigua de les mateixes.

L'estrès hídric d'aquets països està estretament relacionat amb el comerç internacional, ja que quan els productes són comercialitzats també ho és l'aigua virtual associada a ells. Nombroses organitzacions i governs estudien nous indicadors relacionats amb els impactes del comerç d'aigua virtual. Segons la UNESCO i la WWAP (2006), l'any 1995, sobre un terç de la població mundial vivia en àrees amb estrès hídric greu. Es calcula que al 2025 aquesta xifra es pot haver duplicat.

Entre les estratègies que es poden dur a terme dins d'aquest nou marc de comptabilitat trobem: a promoció de la neutralitat hídrica en el comerç, encoratjant les empreses a reduir i compensar els impactes negatius del seu ús de l'aigua; la implantació d'un sistema comercialitzable de permisos similar al protocol de Kyoto que defineixi una empremta hídrica global màxima per als països adherits; la creació d'un protocol que defineixi preus d'aigües internacionals; la identificació dels productes que consumeixen més aigua o una certificació hídrica de les empreses. L'any 2007, la Comissió Europea va publicar una Comunicació sobre la manca d'aigua amb l'objectiu de sensibilitzar i així fomentar la implantació d'aquestes estratègies en l'agricultura, promoure solucions tecnològiques i inclús establir lleis.

Hoekstra comenta que "el concepte d'empremta hídrica és molt nou, s'ha avançat molt poc encara, però ja hi ha experiència en tècniques com la sembra directa, relacionada amb el camp dels residus dels cultius; el reg per goteig i el reg suplementari, que busquen disminuir el consum d'aigua". Segons la Xarxa Global Footprint Network, l'empremta hídrica de la població espanyola és de 2.325 metres cúbics per persona i any. Al voltant del 36% d'aquesta empremta té el seu origen fora de l'estat, dada que podria canviar si, per exemple, Espanya (un país àrid) intercanviés els seus tomàquets (200 litres per kilogram) pel blat (600 litres per kilogram) d'altres països amb més aigua.

###

Arjen Hoekstra és professor del departament de Gestió i Enginyeria de l'Aigua a la Universitat de Twente i cofundador i director científic de la Water Footprint Network,

Xarxa Emprempta Hídrica, col•laboradora en l'elaboració de l'informe Living Planet Report 2010 de la WWF (Fons Mundial per a la protecció del Medi Ambient).

La xarxa Global Footprint Network es va crear el 2008 a Oakland, Califòrnia, a partir de la unió de set organitzacions entre les quals es troben alguns dels majors actors mundials en l'àmbit de l'aigua: l'Institut Unesco-IHE per a l'Educació relativa a l'Aigua; la Universitat de Twente, Holanda; la WWF; la Fundació Aigua Neutral; el Concell Empresarial Mundial per al Desenvolupament Sostenible; la Corporació Financera Internacional i la Societat de l'Aigua dels Països Baixos.

L'objectiu de la Xarxa és promoure la ciència de la sostenibilitat anticipant l'Emprempta Ecològica, una eina que dóna informació sobre els recursos, fent mesurable la sostenibilitat. Juntament amb els seus socis, la Xarxa treballa per millorar i implementar aquesta ciència coordinant recerca, desenvolupament i mètodes estàndar i proporcionant a aquells que han de prendre decisions informació robusta dels recursos per ajudar l'economia humana a operar dins dels límits ecològics de la Terra.

Fecha de publicación: 28 de julio de 2010.

Contacto: Carlos Tobalina Ramírez

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

La Asamblea de la ONU reconoce el agua como un derecho básico.

La implicación de todos los países debe ser mayor para poder hacer llegar este derecho a los países con menos posibilidades económicas.

Vilanova i la Geltrú, 28/7/2010, – ¿Cómo es posible que seamos capaces de volar por 20 euros a cualquier ciudad de Europa, mientras que 900 millones de personas carecen del derecho al agua potable? Hoy en día, las subvenciones que reciben las compañías de Lowcost por parte de las administraciones públicas, hacen posible todo esto. Este hecho resalta con la disminución del 8% al 5% para ayudas destinadas al saneamiento del agua y acceso a la misma, entre los años 1997 y 2008, según el último informe del Global Annual Assessment of Sanitation and Drinking-Water (GLAAS) dentro del marco UN-Water, World Health Organization (WHO). Hace pocos meses, la Universidad de las Naciones Unidas denunció que en el país asiático, sólo el 31% de las personas goza de las condiciones sanitarias adecuadas en su vivienda, mientras que el otro 69% no tenía ni siquiera un WC como es debido. Las cifras son más claras, si se tienen en cuenta, que sólo unos 366 millones de personas del segundo país más poblado del planeta tienen agua corriente y un baño en su casa, mientras que hay unos 545 millones de teléfonos móviles en activo.

El informe de GLAAS, que se presentó en la reunión anual High Level Meeting of Sanitation and Water for All, organizada por UNICEF el 23 de abril, de este mismo año en Washington D.C. Dicha reunión, proporciona una visión global a los participantes - entre otros ministros de economía y salud – de la salud del planeta, y donde se dio un énfasis al acceso al agua potable en los países más necesitados, proyecto enmarcado dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDGs). Gracias a este informe anual, La Asamblea de la ONU determinó el derecho humano básico el acceso al agua, adoptada por 122 votos a favor, ninguna en contra y 41 abstenciones, remarcando que la contaminación del agua es una de las principales causas de mortalidad en los países más pobres. Desde luego, para 2015 está complicado, y mucho menos sin los compromisos particulares de los líderes mundiales, ya que se necesitan 358.000 millones de dólares para revertir esta situación. Se estima que cada dólar gastado se multiplicará por tres o por cuatro gracias a la reducción de la pobreza y al ahorro de los costes sanitarios.

El texto aprobado –promocionado por Bolivia y secundado por 33 Estados miembros de la ONU- remarca que más de 2.600 millones de personas viven sin instalaciones sanitarias adecuadas, lo que contribuye a la muerte anual de 1,5 millones de niños por enfermedades relacionadas con la falta de salubridad, más de lo que lo hacen los conflictos armados. La resolución insta a todos los países y organizaciones internacionales aportar recursos financieros y tecnología para lograr un acceso universal poco costoso al agua potable y el saneamiento. Destacando, asimismo, la responsabilidad de los Estados de promover y proteger con el mismo celo todos los derechos humanos. No es de extrañar que el secretario general haya calificado este hecho de “fracaso moral” para la comunidad internacional.

La Dra. María Neira, alegó “El agua no tratada, el saneamiento insuficiente y la escasa higiene provoca la muerte anual de 2.2 millones de niños por debajo de los 5 años de edad. De estas muertes 1.5 millones son a causa de la diarrea, siendo la segunda gran

causa de mortalidad por esta enfermedad” Así mismo “El impacto de la diarrea en niños por debajo de 15 años, es más grande que la combinación del VIH, malaria y tuberculosis” remarcaba la Dra. Neira en fórum de UNICEF. Durante el transcurso de la Asamblea la representante de Argentina, ministra Ana María Bianchi, explicó el voto a favor de su país: “La Argentina entiende que es una de las responsabilidades principales de los Estados asegurar a sus habitantes el derecho al agua como una de las condiciones fundamentales para garantizar el derecho a la vida y para asegurar un nivel de vida adecuado”. Antes de la votación, el embajador de Bolivia ante la ONU, Pablo Solón, subrayó la importancia de entender el acceso al agua y al saneamiento como derechos y hacerlos realidad. “Según el reporte del 2009 de la Organización Mundial de la Salud y de UNICEF, cada día, 24.000 niños mueren en los países en desarrollo por causas que se pueden prevenir como la diarrea producto de agua contaminada. Esto significa que muere un niño cada tres segundos y medio: uno, dos tres... Como dicen en mi pueblo: ‘ahora es cuando’”, puntualizó Solón. Impulsor de la enmienda.

###

Las Naciones Unidas es una organización internacional fundada en 1945 tras la Segunda Guerra Mundial por 51 países que se comprometieron a mantener la paz y la seguridad internacionales, desarrollar relaciones amistosas entre las naciones y promover el progreso social, mejores niveles de vida y los derechos humanos.

UNICEF Fue creada en 1946 por la Asamblea General de Naciones Unidas para responder a las necesidades más urgentes de la infancia en Europa que, tras la Segunda Guerra mundial, se encontraba en una precaria situación. Es la agencia de Naciones Unidas que tiene como objetivo garantizar el cumplimiento de los derechos de la infancia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas. Es la responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

La Evaluación Global del Saneamiento y Abastecimiento de Agua (GLAAS) es una iniciativa de UN-Water implementada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El objetivo de GLAAS es proporcionar información sencilla y comprensible a los políticos de todos los niveles para que tomen decisiones correctas en los ámbitos del abastecimiento y saneamiento de agua.

La Dra. María Neira es la Directora del Departamento de Salud Pública y Ambiente en el World Health Organization (WHO). Entre otras distinciones, se le ha otorgado el Médaille de l'Ordre du Mérite nacional por el Gobierno de Francia.

Fecha de publicación: 31 de octubre de 2010.

Contacto: Rong Zhao

Dirección de correo electrónico:

Teléfono:

Institución: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya.

La energía nuclear se usa para la desalación de agua en China

A través de la combinación de la energía nuclear y la desalinización para satisfacer las crecientes necesidades de la energía y de agua dulce

Barcelona, 31 de Octubre de 2010.-¿Por que utiliza la energía nuclear para la desalinización? Porque se realiza el uso eficiente de la energía y reducir el coste de la desalinización. La energía nuclear es una energía eficiente, limpia, segura, representa la dirección desarrollada de la técnica de la energía en el futuro. Con el desarrollo de la tecnología, el coste de la energía nuclear se reducirá poco a poco. Ahora la mayoría de las técnicas de la desalinización son congelación del agua, la electrodiálisis, destilación, ósmosis inversa para la desalinización que se separan el agua y la sal. La técnica de la energía nuclear tiene muchos beneficios por ejemplo proporciona la energía barata, soluciona un problema sobre la contaminación que sido producido por la quema de combustibles fósiles, reduce la contaminación de calor por la descarga de agua del mar.

Durante el proceso de desalación, utilizamos la energía nuclear para proporcionar la potencia pura, o el uso reactor de la energía nuclear producida a calentamiento directamente, por así también puede ser la utilización integral como la cogeneración etc. En los últimos 10 años, todo el mundo incrementó las interesas sobre utilizar la energía nuclear para producir agua dulce. Ahora la mayoría de desalación usa electricidad para proveer la energía, pero la técnica nuevo utiliza la energía nuclear que es un recurso eficiente, limpio, seguro. Tiene muchos beneficios. En general, en China tenemos dos tipos de técnica para proveer la energía a desalinizar, por consumo electrónico (RO) y calor(MSF) .La aplicación de la energía nuclear en desalinización se realiza en la estación de energía nuclear o un reactor nuclear en la temperatura bajada junto con la planta de la desalinización.

Una combinación de la energía nuclear y la tecnología de desalinización se usa para reducir el coste, el uso racional de los recursos. El coste depende del coste del consumo de la electricidad y el vapor. Por eso la energía nuclear usada es un método de la desalinización a gran escala. La energía nuclear puede proporcionar la energía para la planta de desalinización en gran escala, la formación de los beneficios en la escala, es una tecnología de desalinización ideal.

“La energía y el agua son los recursos importantes en el desarrollo de la sociedad. La energía nuclear es una tendencia de la desalinización de reducción de costes, ir a la gran escala” indica Jiwen Han. Ahora la escasez de los recursos del agua dulce es un problema grande en todo el mudo. La desalinización realiza el uso sostenible del recurso del agua, y protege el desarrollo sostenible de las áreas de la costa. Tiene los beneficios elevados de economía y sociedad. Hay buenas perspectivas en el futuro.

###

Jiwen Han nació 1973,graduó de La Universidad de tecnología de HarBin. Se dedica gestión de técnica en Harbin Boiler Co. Ltd. en China.

Harbin Boiler Co. Ltd. en China

Harbin Boiler Co. Ltd. se construyó en 1954. La compañía diseña las unidades de generación de energía térmica como sus productos principales. Diseña y fabrica buque

petroquímico, equipos de energía nuclear, productos militares, calderas industriales etc. Es una base grande de investigación y desarrollo de calderas de centrales eléctricas en China. Su idea desarrollada es que "normas de líderes nacionales, la combinación con las técnicas internacionales para producir los productos de proteger el medio ambiente y hacer un trabajo con la calidad buena." Desde la reforma a través de la innovación tecnológica a mejorar la competitividad, desplegar la función promovida en los avances en tecnología y el liderazgo de la industria, formar una vía exitosa de una absorción única y la innovación. La mayoría de sus tecnologías sobre la caldera, pero también hay unas técnicas especiales como desalinización que el autor ha descrito. El objetivo de esta compañía en los productos son que proteger el medio ambiente mejor que antes a través de diseñar los productos eficientes y limpios.